

**ANAHI RAVAGNANI**

**A EDUCAÇÃO MUSICAL DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN  
EM UM CONTEXTO DE INTERAÇÃO SOCIAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Música – Mestrado, do Departamento de Artes, do Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Federal do Paraná, para a obtenção do título de Mestre em Música.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Valéria Lüders.

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Beatriz Senoi Ilari.

**CURITIBA**

**2009**

Catálogo na publicação  
Sirlei do Rocio Gdulla – CRB 9ª/985  
Biblioteca de Ciências Humanas e Educação - UFPR

Ravagnani, Anahi

A educação musical de crianças com Síndrome de Down  
em um contexto de interação social / Anahi Ravagnani. – Curi-  
tiba, 2009.

122 f.

Orientadora: Profª. Drª. Valéria Lüders

Dissertação (Mestrado em Música) – Setor de Ciências  
Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Paraná.

1. Música - estudo e ensino - crianças. 2. Down, Síndrome  
de - crianças - música. 3. Crianças - Down, Síndrome de -  
música. 4. Música – interação social. I. Título.

CDD 780.7

CDU 78

**A EDUCAÇÃO MUSICAL DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN  
EM UM CONTEXTO DE INTERAÇÃO SOCIAL**

Anahi Ravagnani

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Valéria Lüders

Co-orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Beatriz Senoi Ilari

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música do Departamento de Artes da UFPR para a obtenção do título de Mestre em Música.

Aprovada pela banca:

---

Presidente: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Valéria Lüders (UFPR)

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Rosane Cardoso de Araújo (UFPR)

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria Augusta Bolsanello (Setor de Educação/UFPR)

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Beatriz Senoi Ilari (UFPR)

Curitiba, 19 de Junho de 2009.

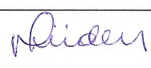
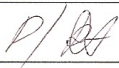

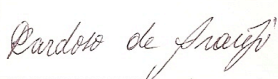
## PARECER

Defesa de dissertação de mestrado de ANAHÍ RAVAGNANI para obtenção do título de **Mestre em Música**.

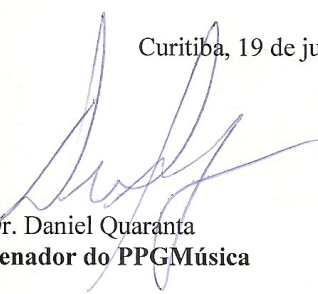
Os abaixo assinados VALÉRIA LUDERS, BEATRIZ SENOI ILARI, MARIA AUGUSTA BOLSANELLO E ROSANE CARDOSO DE ARAÚJO argüíram, nesta data, a candidata, a qual apresentou a dissertação:

**"A EDUCAÇÃO MUSICAL DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN EM UM CONTEXTO DE INTERAÇÃO SOCIAL"**

Procedida a argüição, segundo o protocolo que foi provado pelo Colegiado do Curso, a Banca é de parecer que a candidata está apta ao título de **Mestre em Música**, tendo merecido os conceitos abaixo:

Banca	Assinatura	APROVADO Não APROVADO
VALÉRIA LUDERS - UFPR		APROVADA
BEATRIZ SENOI ILARI - UFPR		Aprovada
MARIA AUGUSTA BOLSANELLO – SETOR DE EDUCAÇÃO/UFPR		Aprovada
ROSANE CARDOSO DE ARAÚJO- UFPR		aprovada

Curitiba, 19 de junho de 2009.

  
Prof. Dr. Daniel Quaranta  
Vice-Coordenador do PPGMúsica

Dedico este trabalho a todos que acreditam na singularidade de cada ser humano.

## **AGRADECIMENTOS**

As minhas queridas, orientadora e co-orientadora, Valéria Lüders e Beatriz Ilari, por terem me ensinado a pesquisar de modo objetivo e racional, sem, contudo, nunca interferirem em minha liberdade de expressão. Agradeço por terem sido exigentes na medida certa, compreensivas e flexíveis nos momentos difíceis. Obrigada, também, por terem confiado em mim, entendendo e respeitando o meu tempo.

A Rosani F. Mazzepa e toda a sua equipe, pelo apoio e pela gentileza com que me receberam.

As seis crianças que participaram desta pesquisa, dispostas desde a primeira hora da manhã.

A prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Maria Augusta Bolsanello, pela generosidade com a qual compartilhou seu conhecimento na qualificação deste trabalho.

A Vera, Edmar, Janaina e Enrico, por ouvirem e respeitarem os meus sonhos.

A Rita Schiavone, ouvidos sensíveis de todo o processo deste trabalho.

A Alessandra Buzzi, amiga de todas as horas.

Aos colegas de mestrado Valentina Daldegan, Luis Bourscheidt e Fernanda Souza, pela ajuda na forma de conselhos, e pelo empréstimo de materiais essenciais para a realização desta pesquisa.

A Rosália de Jesus Costa, pela dedicação e carinho na leitura destas páginas.

A todos os amigos e alunos que foram pacientes e compreensivos nos momentos em que precisei me ausentar.

## **RESUMO**

A presente pesquisa teve como objetivo o estudo da aprendizagem musical de crianças com Síndrome de Down, em um contexto de interação social. Tendo como delineamento metodológico a pesquisa-ação, foram realizadas dez aulas de musicalização, com duração de 30 minutos cada uma. Os participantes, um grupo formado por seis crianças com Síndrome de Down, de idade entre seis e sete anos eram alunos de uma escola de Educação Especial da cidade de Curitiba, Paraná. Os dados obtidos a partir destes encontros foram interpretados com base nas concepções teóricas na área da Educação Musical, na perspectiva histórico-cultural proposta por Lev S. Vigotski, somados às análises da pesquisadora/professora. Os resultados da presente pesquisa apontam que as crianças utilizaram canais não-verbais de comunicação para expressarem-se durante as aulas de música, propiciados, sobretudo, pelo ambiente de interação social criado entre o grupo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Musical; Abordagem histórico-cultural; Síndrome de Down.

## **ABSTRACT**

The present study had as goal the investigation of music learning by children with Down syndrome, in a context of social interaction. An action-research project was devised, in which ten music classes were given, each lasting approximately 30 minutes. Participants were six children with Down syndrome who attended a special education class, in the city of Curitiba, PR. All classes were videotaped, and the data were categorized and interpreted according to theories of music education and to Vygotsky's sociocultural theory, in addition to the analysis by the researcher/teacher. The results of the present research indicate that the children used non-verbal channels of communication to express themselves during the musical classes, favoured, mainly, by the environment of social interaction generated among the group.

**KEYWORDS:** Musical Education; Historical and cultural approaches; Down syndrome.



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 01</b> – Estrutura da pesquisa de campo.....	<b>61</b>
<b>Quadro 02</b> – Identificação dos participantes.....	<b>68</b>
<b>Quadro 03</b> – Descrição geral das atividades realizadas durante a pesquisa de campo.....	<b>73</b>
<b>Quadro 04</b> – Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô-alô realizada na aula 02.....	<b>78</b>
<b>Quadro 05</b> – Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô-alô realizada na aula 03.....	<b>79</b>
<b>Quadro 06</b> – Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô-alô realizada na aula 04.....	<b>80</b>
<b>Quadro 07</b> – Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô-alô realizada na aula 05.....	<b>81</b>
<b>Quadro 08</b> – Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô-alô realizada na aula 06.....	<b>82</b>
<b>Quadro 09</b> – Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô-alô realizada na aula 07.....	<b>83</b>
<b>Quadro 10</b> – Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô-alô realizada na aula 08.....	<b>84</b>
<b>Quadro 11</b> – Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô-alô realizada na aula 09.....	<b>85</b>
<b>Quadro 12</b> – Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô-alô realizada na aula 10.....	<b>86</b>
<b>Quadro 13</b> – Diálogo entre a pesquisadora e as crianças durante a atividade A Pulguinha realizada na aula 03.....	<b>89</b>
<b>Quadro 14</b> – Diálogo entre a pesquisadora e as crianças durante a atividade A Pulguinha realizada na aula 04.....	<b>89</b>
<b>Quadro 15</b> – Diálogo entre a pesquisadora e as crianças durante a atividade A Pulguinha realizada na aula 04.....	<b>90</b>
<b>Quadro 16</b> – Diálogo entre a pesquisadora e as crianças durante a atividade A Pulguinha realizada na aula 05.....	<b>91</b>
<b>Quadro 17</b> – Diálogo entre a pesquisadora e as crianças durante a atividade Clic Clac realizada na aula 03.....	<b>96</b>

## SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS.....	9
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>1. SOBRE A DEFICIÊNCIA E A SÍNDROME DE DOWN.....</b>	<b>13</b>
1.1 CONSTITUIÇÃO HISTÓRICA DO CONCEITO DE DEFICIÊNCIA.....	13
1.2 A SÍNDROME DE DOWN.....	17
1.2.1 Possibilidades de estimulação da criança com Síndrome de Down.....	31
<b>2. MUSICOTERAPIA, EDUCAÇÃO MUSICAL E A EDUCAÇÃO ESPECIAL.....</b>	<b>34</b>
2.1 DIFERENÇAS ENTRE A MUSICOTERAPIA E A EDUCAÇÃO MUSICAL.....	34
2.2 A EDUCAÇÃO MUSICAL.....	35
2.2.1 A Educação Musical como musicalização.....	35
2.2.2 Métodos ativos e pedagogias da Educação Musical.....	37
2.3 A MÚSICA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL.....	41
<b>3. A PERSPECTIVA TEÓRICA DE LEV S. VIGOTSKI.....</b>	<b>50</b>
3.1 O CONTEXTO DA ÉPOCA.....	50
3.2 DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM.....	51
3.3 ZONA DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL (ZDP).....	52
3.4 PENSAMENTO E LINGUAGEM.....	57
3.5 OS ESTUDOS DE VIGOTSKI E A EDUCAÇÃO ESPECIAL.....	58
<b>4. APRESENTAÇÃO DA PESQUISA.....</b>	<b>61</b>
4.1 METODOLOGIA.....	61
4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	64
4.3 DESCRIÇÃO DO LOCAL.....	66
4.4 OS PARTICIPANTES.....	67
4.4.1 Características de cada participante.....	68
4.5 O PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES.....	70
4.6 AS ATIVIDADES REALIZADAS E A ORGANIZAÇÃO DE CATEGORIAS.....	74
<b>5. ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>76</b>
5.1 DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE I: ALÔ- ÔLÔ.....	76
5.1.1 Relato da atividade I: Alô-Alô.....	77
5.2 DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE II: A PULGUINHA.....	87
5.2.1 Relato da atividade II: A Pulguinha.....	88
5.3 DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE III: CLIC CLAC.....	94
5.3.1 Relato da atividade III: Clic Clac.....	94
<b>6. REFLEXÕES FINAIS.....</b>	<b>104</b>
<b>7. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>108</b>
<b>8. ANEXOS.....</b>	<b>120</b>

## INTRODUÇÃO

Desde cedo tive a oportunidade de conviver com as diferenças. Minha mãe, que era professora de uma escola da cidade onde morávamos, desenvolvia um trabalho pedagógico com crianças com dificuldades de aprendizado. Entre eles, frequentava a minha casa, um menino com Síndrome de Down de quem logo me aproximei. Nossa convivência foi, para mim, uma descoberta: éramos diferentes. As diferenças as quais me refiro não se tratam somente do fato de que ele tinha Síndrome de Down e eu não. Eu era menina, ele, menino. Tínhamos modos de falar diferentes, assim como de pensar, de movimentar-se, de rir, tínhamos gostos diferentes, enfim, cada um de nós tinha a sua personalidade. Contudo, nos entendíamos muito bem, mesmo quando eu, com minha dificuldade de entender as palavras que ele dizia, o compreendia com clareza, e, quando as palavras faltavam, os gestos e os olhares de meu amigo me comunicavam aquilo que eu precisava entender.

A amizade com esta criança, que até hoje perdura, assim como a minha curiosidade pelo tema da Síndrome de Down, somadas à paixão que sinto pela música, e de como as crianças reagem e são “tocadas” por ela, me levaram a escolha do tema desta dissertação.

A escrita deste trabalho começou a delinear-se em minha mente muito antes das palavras serem passadas para o papel. Enfrentei muitos questionamentos, trazidos à tona, sobretudo, no momento em que iniciei a pesquisa de campo. Portanto, inicio este trabalho com algumas questões que nortearam o meu olhar sobre as crianças com Síndrome de Down, que sempre foi, ao meu ver, apenas mais uma diferença entre tantas outras que todos os seres humanos possuem.

O que os traços físicos de uma pessoa podem dizer sobre ela? O diagnóstico que aponta um acidente genético no corpo de um recém-nascido pode predizer o comportamento deste indivíduo durante toda sua vida? Somos capazes de prever até que ponto uma criança pode aprender mais ou menos do que outra? Ainda, como questionou Werneck (2006) “que tipo de olhar somos capazes de enviar a alguém quando notamos, em qualquer parte do seu corpo, algo que imediatamente desencadeia em nossas mentes um processo para resignificá-lo, para rever seu valor humano, e, na sequência, atribuir-lhe um valor ‘menos humano’?” (p. 325).

Tais questões estiveram presentes durante toda a trajetória desta pesquisa, instigando novos questionamentos e refletindo a necessidade de se conhecer, primeiramente, a própria história da deficiência, como um meio de compreender e contextualizar o assunto escolhido para esta investigação.

Desta maneira, o presente trabalho foi organizado em seis capítulos distintos.

No primeiro deles, tratou-se de contextualizar o conceito de deficiência, presentes em diferentes épocas da História da Humanidade, levando em consideração os momentos político e social vividos em cada uma delas. Ainda no primeiro capítulo deste trabalho, o caráter orgânico e as implicações para o indivíduo com Síndrome de Down foram apresentados de maneira a oferecer uma abordagem abrangente sobre este assunto.

A música no contexto da Educação Especial constitui o tema do segundo capítulo desta pesquisa. Nele, são apontadas as principais diferenças entre a Musicoterapia e a Educação Musical e descritas as pedagogias e métodos em Educação Musical, bem como as principais teorias acerca do desenvolvimento musical infantil. Finalizam este capítulo, alguns estudos na área de Educação Musical envolvendo as crianças com necessidades especiais, oriundas da Síndrome de Down. São ressaltados também, os possíveis benefícios da vivência musical para estas crianças.

O terceiro capítulo é dedicado a abordagem teórica de Lev. S. Vigotski<sup>1</sup>, adotada por esta pesquisa. Nele serão apresentados os conceitos deste autor sobre o indivíduo e suas interações sociais, a fim de estabelecer um possível diálogo com os dados obtidos pela experiência realizada em campo.

Esta experiência é apresentada ao leitor no quarto capítulo do trabalho. Nele está a questão central desta pesquisa: o estudo da aprendizagem musical das crianças com Síndrome de Down em um contexto de interação social. Também estão as descrições do local de realização da pesquisa, dos seis participantes, de suas características individuais, dos critérios para a seleção dos mesmos, assim como o delineamento metodológico na realização desta pesquisa. Ainda neste mesmo capítulo, são apresentadas as três atividades escolhidas dentre as doze que foram realizadas durante a pesquisa de campo, e as análises de cada uma delas no contexto das dez aulas.

O último capítulo apresenta as reflexões finais da pesquisadora acerca dos dados produzidos na experiência de campo, buscando as possíveis relações entre a abordagem teórica escolhida e os dados analisados.

---

<sup>1</sup> O nome Vigotski é encontrado, na bibliografia existente, grafado de diversas formas: Vigotski, Vygotsky, Vygotskii, Vygotski, Vigotsky etc. Optamos por empregar a grafia Vigotski, mas preservamos, nas referências bibliográficas, a ortografia utilizada nas edições citadas.

## **1. SOBRE A DEFICIÊNCIA E A SÍNDROME DE DOWN**

### **1.1 Constituição Histórica do conceito de deficiência**

Investigar a história da deficiência, sob a perspectiva do homem inserido em seu contexto cultural e social e, portanto, influenciando e sendo influenciado pelas mudanças políticas, culturais e históricas, é entender que as ações sociais voltadas para a pessoa deficiente<sup>2</sup> foram reeditadas ao longo de diferentes épocas, e muito do que vemos hoje é uma herança daqueles períodos. É sob a perspectiva do homem e suas inter-relações com o mundo que passamos a descrever a história da deficiência, para, então, acendermos o debate de que esta (a deficiência) não deve ser entendida como incapacidade ou limitação, mas sim, como defendem alguns autores, entre eles Aranha (1995; 2001), Pessotti (1984) e Vigotski (1997) como condição estabelecida a partir das relações sociais entre os sujeitos deficientes e a maioria da população.

Pouco se sabe sobre a vida das pessoas com deficiência no período anterior às idades Antiga e Média. Pode-se afirmar, segundo os estudos de Aranha (1995; 2001) que as primeiras informações sobre o tratamento destas pessoas provêm de passagens na Bíblia, no Talmud e no Alcorão. Em Esparta, eram tidas como sub-humanas, fracas e indesejadas, as crianças com deficiências físicas e/ou mentais. A eliminação e o abandono destas crianças, justificados, também, pelos ideais atléticos e clássicos da época, foram igualmente praticados pelos romanos, que se desfaziam das crianças defeituosas em esgotos da cidade (PESSOTTI, 1984; ARANHA, 2001). A divisão da sociedade, na Antiguidade, em nobres e serviçais, constituiu um fator importante na segregação das pessoas economicamente dependentes. Uma vez que as atividades da economia, baseada na agricultura, na pecuária e no artesanato, definiam a relação entre o homem e a sua realidade, a grande maioria das pessoas eram consideradas sub-humanas, visto que a elas cabia apenas servir e obedecer aos senhores, donos de bens e detentores do poder político, cultural e social. Assim como a vida dos serviçais parecia não ter importância, a vida da pessoa com deficiência encontrava-se nesta mesma situação, e sua eliminação, abandono ou exposição não parecia ser um problema ético ou moral (ARANHA, 2001, p.03).

Com a difusão do Cristianismo na Idade Média, o homem passa a ser visto como criação e manifestação divina. A moral cristã não mais tolera a exposição e a eliminação

---

<sup>2</sup> Embora atualmente o termo deficiente não seja mais empregado, será utilizado neste capítulo de acordo com o contexto e os relatos da época ao qual se refere este capítulo.

daqueles considerados sub-humanos, já que estes também eram possuidores de uma alma, logo, filhos de Deus (SILVA & DESSEN; 2001). Conhecidos durante a Idade Média como “*les enfants du bon Dieu*”, expressão que, segundo Pessotti (1984), encobria a omissão daqueles que delegavam à divindade a responsabilidade pelos deficientes, em nome de uma tolerância e aceitação caritativas, os deficientes eram ignorados à sua própria sorte, considerados culpados por suas deficiências e até mesmo possuídos pelo demônio. Sua sobrevivência dependia da beneficência das igrejas e conventos, que os acolhiam em troca de serviços à instituição ou à própria pessoa “benemérita” que os abrigava (ib, 1984, p. 05).

Durante a Idade Média, cujo sistema de produção ainda era baseado nas atividades da pecuária, da agricultura e do artesanato, dois grandes e importantes acontecimentos modificaram o conceito de deficiência. A Inquisição Católica e a Reforma Protestante colocaram em cheque o poder da Igreja que, representada pelo clero, era acusada de abuso de poder e de inconsistências entre credo e ação.

Na tentativa de se proteger de tal insatisfação e manifestações, esta (a Igreja), inicia em nome de Deus, um dos períodos mais negros da história da humanidade: o da caça e exterminação dos que passou a chamar de hereges e “endemoniados” (ARANHA, 2001, p.04).

Com a Inquisição vieram à tona documentos cruéis que permitiam a identificação, a perseguição e a tortura dos deficientes. Para a sociedade, que via na deficiência uma atribuição ora divina, ora demoníaca, a atitude era de intolerância e punição na forma de aprisionamento, tortura, açoites e outros castigos (ARANHA, 1995). A cisão dentro da própria Igreja, liderada por Martinho Lutero, que pretendia instaurar uma nova ordem marcada pela rigidez ética, religiosa e moral aliada à mais absoluta intolerância ao desvio, o qual era carregado da noção de culpa e de responsabilidade pessoal (ARANHA, 2001; PESSOTTI, 1984), não trouxe mudanças consistentes na relação entre a sociedade e os deficientes. Considerados pecadores condenados por Deus, aos deficientes eram recomendadas ações como castigo por aprisionamento e açoitamento, para a expulsão do demônio, caracterizando o período que ficou conhecido na história da deficiência mental como a época dos açoites e das algemas (PESSOTTI, 1984).

Somente a partir do século XVI a concepção de deficiência passa a sofrer mudanças sensíveis. A Revolução Burguesa trouxe com ela uma nova concepção do homem e da sociedade, caracterizada pelo surgimento de uma nova classe, a burguesia, e pela mudança no sistema de produção: o capitalismo. Aos burgueses (pequenos empreendedores, donos dos

meios de produção) cabia estabelecer os contratos de trabalho com os operários, que passaram a vender sua força de trabalho. A visão pessimista do homem, antes entendido como uma “besta demoníaca quando lhe venham a faltar a razão ou a ajuda divina” (PESSOTTI, 1984, p.12), é agora aliada a uma visão abstrata e metafísica, que somada a uma nova visão de concreticidade começa a ver os deficientes como indivíduos não produtivos, que neste contexto, oneram a sociedade.

Foi nas figuras dos médicos Paracelso (1493-1541), Cardano (1501-1576) e posteriormente Thomas Willis (1621-1675) e no crescente avanço da medicina, que o caráter organicista da deficiência passou a ser aceito não apenas como uma questão espiritual, teológica e moral, mas também como uma questão médica.

No século XVII, o modo de produção capitalista se fortaleceu, fortalecendo consequentemente, o poder da burguesia. A classe burguesa legitimou a desigualdade social, a prática da dominação do capital e dos privilégios (ARANHA, 2001). A educação, até então assumida pela Igreja, passa a ser oferecida também pelo Estado, objetivando a formação de mão-de-obra necessária aos moldes de produção da época. Um dos pioneiros a acreditar na possibilidade de educação do deficiente mental foi o filósofo inglês John Locke (1632-1704), cuja obra revolucionou e modificou as doutrinas então vigentes a respeito da mente humana. No seu *“Essay Concerning Human Understanding”*, publicação datada de 1690, Locke apontou para uma visão naturalista da atividade intelectual, com suas inevitáveis implicações éticas, pedagógicas e doutrinárias no campo da deficiência mental (PESSOTTI, 1984, p.21).

As diferentes ideias lançadas por pensadores como Locke, Condillac e Rousseau, em meados do século XVIII, produziram uma nova concepção do homem, agora encarado como naturalmente bom, puro e generoso. À deficiência foi dada finalmente a oportunidade de ser encarada pelo ponto de vista educacional (MANTOAN, 1989). São deste período os denominados “meninos selvagens”, que teve em Victor, o “Selvagem de Aveyron”, seu exemplo mais conhecido.

Chama-se de meninos selvagens os seres humanos que foram privados desde sua infância de qualquer educação, por terem vivido inteiramente separados dos indivíduos de sua espécie. Esses meninos, segundo a teoria do “bom selvagem” de Rousseau, eram naturalmente bondosos e inteligentes e denunciavam as distorções ao desenvolvimento da natureza e espírito humanos (MANTOAN, 1989, p.13).

O caso de Victor, capturado no ano de 1797 em uma floresta de La Caune, relatado por seu educador, o médico Jean Marc Gaspard Itard (1774-1838), mostrou que apesar do

diagnóstico desolador de profunda deficiência dado ao menino pelo célebre médico francês Philippe Pinel, seu desenvolvimento seria possível se a ele fossem dadas as mesmas condições de convivência social de outras crianças. Para Itard, as causas do retardo apresentado por Victor se deviam ao seu isolamento e à sua carência de experiências intelectuais, e não a uma doença incurável (PESSOTTI, 1984). Mesmo sem possuir uma metodologia específica para a educação do menino, Itard conseguiu obter avanços bastante significativos, uma vez que traçava planos e programas pedagógicos que reforçavam cada conquista alcançada por Victor.

Nos séculos XVII e XVIII, ampliou-se o estudo da deficiência, sobretudo nas áreas médica e educacional, o que gerou diversas atitudes frente à questão, desde a institucionalização (em conventos e hospícios) até o ensino especial (SILVA & DESSEN, 2001; ARANHA, 1995).

Mesmo com a crescente preocupação pelas necessidades do deficiente, o século XIX ainda estava sob forte domínio do capitalismo, conservando os valores e as normas sociais anteriores, cujo objetivo era a formação de cidadãos produtivos. Durante este período, cabiam aos setores privados a iniciativa e a sustentação da responsabilidade pelas necessidades do deficiente.

Graças ao progresso da psicologia, da medicina, e de algumas iniciativas pedagógicas que desafiaram o monopólio dos prognósticos médicos, o século XX viu a teoria da deficiência ser fortemente abalada. Questionou-se a concepção unitária e fatalista (que atribuía o caráter hereditário à deficiência) difundida anteriormente. Indubitável foi também a contribuição de Alfred Binet acerca dos estudos sobre os limites das capacidades mentais pela elaboração de testes que buscassem expressar em valor numérico o grau de potencialidade global de cada criança (CARNEIRO, 2008). A atribuição das medidas de QI (quociente de inteligência) permitiu comparar o desenvolvimento normal e o atrasado, o que mais tarde contribuiu, segundo Pessotti (1984) em cristalizar e estigmatizar os rótulos de deficiente mental, limítrofe, dentre outros termos, que classificariam aqueles que não correspondiam aos resultados exigidos pelos testes de Binet.

Entre os anos de 1960 e 1980, foram delineados, inclusive no Brasil, os conceitos de reabilitação e integração dos portadores de deficiência (CARVALHO-FREITAS & MARQUES, 2007). A guerra do Vietnã, na década de 1960, gerou um elevado número de deficientes naquele país na forma de cidadãos comprometidos física e socialmente, que apresentavam dificuldades de readaptação social e emocional. Foi neste contexto que se criou



o conceito de normalização, traduzido pelo conjunto de ideias que expressavam as necessidades sociais de sujeitos atípicos na sociedade (ARANHA, 1995).

A leitura da deficiência como uma condição social que se caracteriza, tanto pelo olhar estereotipado herdado de diferentes momentos históricos quanto, como ressalta Aranha (1995), pela limitação ou impedimento da participação do deficiente nos diferentes níveis do debate de concepções e de tomada de decisões na sociedade, ainda é verificada em nossa sociedade, seja em maior ou menor grau, embora os esforços em busca de uma sociedade inclusiva são vistos, atualmente, por meio de algumas iniciativas, nas esferas pública e privada, entre elas, a recente e polêmica política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva, que através do Decreto nº 6.571 de 17 de Setembro de 2008, dispõe sobre o atendimento educacional especializado.

O estudo da história da deficiência traz uma importante contribuição para esta pesquisa, uma vez que para este trabalho optou-se, como ponto de partida, pela concepção da deficiência como construção social e não como doença incurável, limitação ou impedimento. Tal ponto de vista norteou o planejamento e a análise da experiência realizada com os participantes. Este enfoque atribui a qualquer ser humano, no caso específico, às crianças com Síndrome de Down, a capacidade de desenvolver-se de acordo com as particularidades de cada indivíduo, se dele não for tolhido o convívio social. Para Vigotski, é pela convivência com o outro que o ser humano se constitui, estabelecendo uma teia de inter-relações e interações com o meio e com os demais indivíduos, construindo desde modo, valores e significados de sua cultura.

O caráter orgânico da Síndrome de Down foi considerado durante a pesquisa, que também buscou na literatura existente um embasamento sólido e consciente do tema escolhido.

## **1.2 A Síndrome de Down**

Os primeiros trabalhos científicos sobre a Síndrome de Down (SD) datam do século XIX, mas, é bem provável que ela já estivesse presente na espécie humana muito antes disso (SCHWARTZMAN, 2003; WERNECK, 1993). Caracterizada pelo médico inglês John Langdon Down, em 1864, este lhe deu a caracterização de “mongolismo”, pelo fato de este grupo de pessoas apresentar semelhança facial com as pessoas de etnia mongol. Desde esta época, a Síndrome de Down vem sendo constantemente pesquisada e suas características informadas, cada vez mais cedo, à família de quem a possui.

Considerada a síndrome genética mais frequente em humanos, afetando aproximadamente um em cada 600 a 800 nascidos vivos (PUESCHEL, 1993; SCHWARTZMAN, 2003), a Síndrome de Down decorre de um “acidente” genético no momento ou imediatamente após a concepção. Embora a idade avançada da mãe seja um fator bastante conhecido e comumente associado à ocorrência da SD (PUESCHEL, 1993; BRESSAN, 2002; MUSTACCHI, 2002), é importante ressaltar que qualquer casal, de qualquer idade, pode gerar um filho com Síndrome de Down (WERNECK, 1993; BRESSAN, 2002). Esta síndrome pode ser classificada em três tipos:

- **Trissomia simples ou trissomia livre:** o indivíduo afetado, apresenta um cromossomo extra no par de número 21. A trissomia simples é responsável pela maioria dos casos da Síndrome de Down (MUSTACCHI, 2002; BISSOTO, 2005; ANDRADE, 2006).
- **Trissomia por translocação:** ocorre quando o cromossomo adicional está ligado ou translocado a um cromossomo de outro par, geralmente o par de número 14. (PUESCHEL, 1993; BRESSAN, 2002).
- **Mosaicismo:** ocorre quando o indivíduo possui células normais (com 46 cromossomos) e células trissômicas (com 47 cromossomos). É o tipo menos comum em crianças com Síndrome de Down.

Segundo Silva & Kleinhans (2006), a constatação do tipo de trissomia não tem valor no prognóstico, não determina o aspecto físico mais ou menos pronunciado, e tampouco serve para indicar se a criança tem uma maior ou menor eficiência intelectual. Bissoto (2005) concorda com as autoras, ao afirmar que a falta de estudos comparativos entre os três grupos da SD impedem que se atestem as reais diferenças entre os mesmos.

Além disso, ainda para Silva & Kleinhans (2006), a inexistência de graus da SD é uma discussão atual na comunidade científica, que investiga até que ponto as características individuais (decorrentes da herança genética), a estimulação, a educação, o meio ambiente, os problemas clínicos, entre outros, são fatores determinantes no desenvolvimento dos indivíduos com Síndrome de Down. Portanto, é importante ressaltar que cada criança com SD se desenvolverá de maneira particular. Bissoto (2005) observa que muito embora as crianças com SD apresentem características peculiares de desenvolvimento, isto não se constitui em uma uniformidade a ponto de prever comportamentos e potencialidades. Portanto, o desenvolvimento das crianças com SD não é determinado pelo grau ou pelo cariótipo da

síndrome, mas sim é resultante de alguns fatores como a estimulação precoce, as influências sociais, culturais, genéticas e até mesmo a influência exercida pelas expectativas de seus familiares em relação às suas capacidades e potencialidades (LIMA, 2004; BISSOTO, 2005).

Atualmente, a SD pode ser diagnosticada antes mesmo do nascimento da criança. Técnicas de diagnóstico pré-natal como a Amniocentese, que é a análise cromossômica feita através da retirada do líquido amniótico, a Ultra-sonografia, a coleta de uma amostra vilocorial (ou um pedaço do tecido da placenta) e a análise sanguínea materna, constituem meios eficazes para o diagnóstico precoce da SD. Após o nascimento, a criança com esta síndrome também pode ser identificada através de alguns traços físicos característicos, tais como:

- Olhos com pálpebras estreitas e levemente oblíquas, com prega de pele no canto interno (prega epicântica).
- Íris frequentemente apresenta pequenas manchas brancas (manchas de Brushfield);
- Cabeça geralmente menor com a parte posterior levemente achatada. A moleira pode ser maior e demorar mais para se fechar.
- Boca pequena que se mantém frequentemente aberta e com a língua projetando-se para fora;
- Mãos curtas e largas e, às vezes, nas palmas das mãos há uma única linha transversal, de lado a lado ao invés de duas.
- Musculatura de maneira geral mais flácida (hipotonia muscular).
- Em alguns casos, pele em excesso no pescoço que tende a desaparecer com a idade.
- Orelhas geralmente pequenas e de implantação baixa. O conduto auditivo é estreito.
- Dedos dos pés comumente curtos e na maioria das crianças há um espaço grande entre o primeiro artelho e o segundo dedo. Muitas têm pé chato.<sup>3</sup>

Apesar de exibir traços físicos característicos da SD, a criança com esta síndrome, assim como toda criança, traz a herança genética de seus pais, portanto parecerá com eles, seja no aspecto físico como em algumas características da sua personalidade.

Com relação ao desenvolvimento cognitivo, o retardo mental é apontado na literatura como o principal fator no atraso do desenvolvimento das crianças com Síndrome de Down (PUESCHEL, 1993; MOREIRA, EL-HANI & GUSMÃO, 2000; SCHWARTZMAN, 2003; VOIVODIC & STORER, 2002; HODAPP, 2008).

---

<sup>3</sup> Fonte: Fundação Síndrome de Down de Cantabria. Disponível em [http://www.fsdn.org.br/sindrome\\_down.php](http://www.fsdn.org.br/sindrome_down.php) . Acesso em: Fev. 2008

Classicamente, atribuíam-se o nível de retardo mental de acordo com os escores produzidos pelos testes de QI.<sup>4</sup> O retardo mental era considerado leve em crianças cujo QI variava entre 50-55 a 70 pontos; moderado quando o escore variava entre 35-40 a 50-55, grave no caso de uma variação entre 20-25 a 35-40 e profundo para casos inferiores a 20-25 pontos (VASCONCELOS, 2004).

Na visão de Schwartzman (2003), tanto o comportamento como o desenvolvimento da inteligência não dependem exclusivamente da alteração cromossômica, mas, também, do potencial genético e das importantíssimas influências derivadas do meio.

Ainda sobre o ponto de vista cognitivo, a literatura sugere fortemente um maior comprometimento destas crianças na área da linguagem, de forma especial no que diz respeito à comunicação verbal. (WERNECK, 1993; BRESSAN, 2002; SCHWARTZMAN, 2003; MANCINI et al., 2003; TRISTÃO & FEITOSA, 2003; MACEDO & MARTINS, 2004; CARDOSO-MARTINS, MICHALICK & POLLO, 2006; BRANDÃO, 2006; ANDRADE & LIMONGI, 2007; LARA, TRINDADE & NEMR, 2007; CARDOSO-MARTINS & SILVA, 2008; PIRES, 2008).

A fala é uma função complexa que envolve os processos de audição, fonação e o sistema nervoso central (VENAIL, GARDINER & MONDAIN, 2005). O comprometimento de um ou mais processos que a subjazem, pode afetar a aprendizagem do indivíduo.

De acordo com Prieto (2002) a causa deste comprometimento pode ser entendida por meio de fatores como: a hipotonia da musculatura da fala, baixa ou falha na discriminação auditiva e ainda a falta de estimulação ambiental.

Venail, Gardiner & Mondain (2003) afirmam que tanto o controle muscular da língua quanto a coordenação entre os lábios e a língua, assim como as sequências motoras, estavam alterados em indivíduos com Síndrome de Down submetidos a uma eletropalatografia<sup>5</sup>. Tais dificuldades, segundo os autores, podem acarretar problemas de articulação e transtornos de voz como a rouquidão, a aspereza e a rudez da voz.

Já no primeiro ano de vida da criança com SD, pode ser verificado o atraso no balbúcio, uma menor ocorrência de solicitações verbais, assim como a utilização de linguagem oral acompanhada de gestos (VENAIL, GARDINER & MONDAIN, 2003). Para Tristão & Feitosa (2003), associar a compreensão verbal à expressão gestual pode ser uma

---

<sup>4</sup> Quociente de Inteligência: escore obtido através da realização de uma série de tarefas, propostas por Alfred Binet no início do séc. XX. Ordenadas segundo o grau de dificuldade, os testes buscam expressar o potencial global da criança (CARNEIRO, 2008).

<sup>5</sup> Técnica que consiste em obter informações espaciais e temporais (em tempo real) dos contatos da língua com a abóbada palatina (VENAIL, GARDINER & MONDAIN, 2003).

técnica vantajosa no desenvolvimento de crianças com SD. As autoras buscaram observar o desenvolvimento da habilidade de percepção de fala e de linguagem, no primeiro ano de vida de bebês em desenvolvimento típico, como parte de uma estratégia que procurou avaliar as necessidades e prioridades no avanço dos conhecimentos acerca dos bebês com Síndrome de Down. Conforme as autoras, existem evidências de que o desenvolvimento pré-linguístico e o uso funcional da linguagem em bebês com SD sejam diferentes de bebês em desenvolvimento típico. Bebês com Síndrome de Down demonstraram diferentes padrões de atenção e habituação aos estímulos da fala em relação aos bebês em desenvolvimento típico. O surgimento do contato visual e o consequente estabelecimento de níveis elevados deste comportamento podem, segundo as autoras, estar alterados durante a fase pré-linguística, o que gera o uso diferenciado deste tipo de contato em situações interativas.

O estímulo visual como estratégia utilizada no início da alfabetização de indivíduos com SD também foi pesquisado por Cardoso-Martins, Michalick & Pollo (2006). Segundo relato das pesquisadoras, o conhecimento do nome das letras estimula as crianças a ler por meio do processamento e da memorização das relações letra-som nas palavras. A hipótese levantada pelas autoras, porém, é a de que os indivíduos com SD baseiam-se nas suas habilidades visuais e espaciais para aprender a ler. Tal hipótese é demonstrada em um estudo que contou com vinte e cinco indivíduos com SD, de idade entre seis e vinte anos. Os participantes foram agrupados de acordo com seu desempenho em um pré-teste, que consistia na nomeação das 24 letras do alfabeto escritas em cartões e apresentadas de forma aleatória, na leitura de palavras frequentemente usadas em livros infantis e na leitura de palavras utilizadas no processo de aprendizagem de leitura. Foi utilizado também o chamado Teste de Vocabulário de *Peabody*, que avalia a extensão do vocabulário receptivo, sendo considerada uma medida de habilidade verbal.

Os resultados demonstrados questionam a hipótese de que os indivíduos com Síndrome de Down têm mais facilidade de aprender a ler visualmente, do que por meio do processamento de relações letra-som nas palavras. Os participantes que não conheciam o nome das letras tiveram muita dificuldade em aprender a ler os dois tipos de grafias (fonética e visual) e não atingiram os critérios de aprendizagem em nenhuma das tarefas propostas. Aqueles que conheciam o nome das letras obtiveram resultados pobres na tarefa de aprendizagem das grafias visuais, mostrando mais facilidade com as grafias fonéticas, inclusive, quando comparados àqueles que não conheciam o nome das letras.

Segundo as pesquisadoras, os indivíduos com SD, independentemente de serem conhecedores ou não do nome das letras, apresentaram um desempenho muito fraco com as

grafias visuais, em que as letras não simbolizavam sons. O resultado encontrado nos aponta para a importante relação entre as letras e os sons no progresso da aprendizagem da leitura. Segundo as autoras, independentemente da presença ou não de dificuldades fonológicas, programas de leitura para as crianças com Síndrome de Down devem basear-se na instrução das relações entre letras e sons (CARDOSO-MARTINS, MICHALICK, POLLO, 2006, p.59).

Quando comparadas a outras crianças com retardo mental de etiologia<sup>6</sup> indeterminada, estudos descritos por Schwartzman (2003) concluíram que as dificuldades de linguagem são bem mais evidentes nas crianças com SD. Algumas crianças apresentam mais rapidez no progresso das habilidades comunicativas e, por volta da idade escolar, serão capazes de construir sentenças e, em alguns casos, poderão, inclusive, ler, enquanto outras apresentarão mais lentidão, começando a usar as primeiras palavras com três a quatro anos. Porém, vale ressaltar que o progresso na aquisição e desenvolvimento da fala varia em cada caso, pois nem todas as crianças apresentam as mesmas características.

Avaliando as áreas da imitação, percepção, motora fina, motora ampla, viso-motora, compreensão e expressão de linguagem, Brandão (2006) verificou o desempenho da linguagem receptiva e expressiva em crianças com Síndrome de Down, por meio de estudos de caso e de grupos formados por uma amostra constituída por dez crianças pré-escolares com Síndrome de Down, e vinte crianças em desenvolvimento típico, com idades de dois a oito anos incompletos. Os resultados evidenciaram um atraso significativo do desenvolvimento da linguagem em relação à compreensão, embora esta tenha se mostrado em níveis similares à idade de desenvolvimento e abaixo da idade cronológica. Para esta autora, a compreensão da linguagem está correlacionada às áreas da percepção, motora fina, viso-motora, ao passo que a expressão encontra-se ligada à área da imitação.

No que se refere à memória, aspecto de grande importância, tanto no desenvolvimento cognitivo quanto na aprendizagem musical de todo ser humano, crianças com Síndrome de Down podem ter dificuldades em reter informações, tanto por limitações ao recebê-las e processá-las, como para consolidá-las e recuperá-las. Achados na literatura demonstram que a capacidade destas crianças em captar e reter informação visual é maior do que a auditiva (BOWER & HAYES, 1994; FLOREZ, 2005; BISSOTO, 2005; RUIZ, 2008).

Portanto, planejar estratégias de aprendizado que utilizem a memória visual como apoio à memória auditiva, mostrando para as crianças elementos concretos como fotos e figuras que representem as palavras faladas pode ser uma ferramenta eficaz no ensino destas

---

<sup>6</sup> O estudo das causas das enfermidades ou síndromes (STEDMAN, 1996).

crianças (BISSOTO, 2005; LARA, TRINDADE & NEMR, 2007). Na análise de Silva & Kleinhans (2006), os problemas de memória auditiva sequencial bloqueiam e dificultam a permanência da atenção durante o tempo necessário, o que demonstra a dificuldade da criança para manter uma informação sequencial.

Buscando avaliar o desempenho de quarenta indivíduos com Síndrome de Down nos testes de consciência fonológica<sup>7</sup>, aplicados com e sem apoio visual de figuras, Lara, Trindade & Nemr (2007), apontam o comprometimento da memória de curto prazo<sup>8</sup>, como um dos responsáveis pelo atraso cognitivo e do desenvolvimento da linguagem. Este tipo de memória é, segundo as pesquisadoras, essencial no aprendizado da linguagem e estaria particularmente ligada ao desenvolvimento lexical e ao repertório das palavras.

Os resultados sugerem que se as mesmas instruções forem dadas acompanhadas por gestos ou figuras que se relacionam à instrução dada, esta dificuldade pode ser minimizada.

A memória de sujeitos com Síndrome de Down também foi tema de um estudo desenvolvido por Comblain (1994), no qual buscou-se avaliar as habilidades da memória de curto prazo de oito crianças, oito adolescentes e oito jovens adultos, metade homens, metade mulheres, todos com Síndrome de Down, frequentadores de escolas especiais e falantes de francês. A idade cronológica das crianças, na época em que foi realizado o estudo, era de oito anos de idade; dos adolescentes era de dezesseis anos e sete meses, e dos adultos, vinte e seis anos e onze meses. O primeiro grupo foi submetido a um treinamento de 30 minutos por semana, durante oito semanas, enquanto que o segundo grupo (de controle) não recebeu nenhum tipo de treinamento.

Os resultados mostraram existir diferenças significativas no desempenho de memória apresentado pelos dois grupos. Conforme os resultados obtidos, conclui-se que as habilidades da memória de curto prazo de indivíduos com Síndrome de Down, podem ser melhoradas, utilizando-se estratégias de treinamento que envolvam a compreensão da linguagem.

Tais resultados também foram encontrados por Broadley, MacDonald & Buckley (1995) em um estudo que buscou avaliar a memória de sessenta indivíduos com Síndrome de Down, frequentadores de duas escolas de diferentes áreas do sul da Inglaterra. A amostra era composta por vinte e duas crianças, de idade entre cinco anos e nove meses a seis anos e nove

---

<sup>7</sup> Definições das próprias autoras: lidar intencionalmente com as propriedades fonológicas da fala; habilidade metalingüística que abrange a capacidade de refletir sobre os sons da fala e manipulá-los e capacidade de refletir sobre a linguagem como um objeto (LARA, TRINDADE & NEMR, 2007).

<sup>8</sup> Os tipos de memórias são classificados de acordo com sua função, conteúdo e duração. A memória de curto prazo é aquela que dura poucas horas, justamente o tempo necessário para que as memórias de longa duração se consolidem (LARA, TRINDADE & NEMR, 2007, p. 165).

meses, vinte crianças, de nove a dez anos e nove meses e vinte adolescentes, de treze a dezoito anos e um mês de idade. Os sessenta e dois participantes foram submetidos a cinco testes previamente apresentados.

Em linhas gerais, os resultados mostraram não existir nenhuma relação de gênero nos resultados, porém um desempenho melhor dos participantes mais velhos foi detectado em todos os testes realizados.

Outro estudo, relativo à memória de indivíduos com Síndrome de Down, realizado por Bower & Hayes (1994), comparou o desempenho da memória de curto prazo de treze crianças com SD e treze crianças com déficit intelectual de origem não especificada. As vinte e seis crianças participantes foram escolhidas de acordo com a idade, gênero, situação socioeconômica e QI, informado pelos registros escolares dos participantes. Utilizou-se como instrumento de pesquisa, a 4ª edição da Escala de Inteligência Stanford-Binet (SB4), que permite a avaliação da memória auditiva e visual de curto prazo.

Os resultados encontrados demonstraram um baixo escore no desempenho da memória de curto prazo nos dois grupos analisados, quando comparados aos escores obtidos por indivíduos sem nenhum déficit intelectual. Os treze indivíduos com Síndrome de Down obtiveram escores mais baixos em relação aos treze participantes com déficit intelectual, de origem não especificada. Com relação especificamente à memória auditiva de curto prazo, o grupo com SD demonstrou possuir escores mais baixos em relação ao grupo sem SD, o que estaria de acordo com os achados apontados anteriormente.

Apesar do déficit da memória auditiva ser um fato aparentemente estabelecido, as causas desta dificuldade, assim como das demais dificuldades cognitivas do indivíduo com SD ainda é objeto de discussão e pesquisa (BISSOTO, 2005). Alguns pesquisadores apontam para as alterações do sistema nervoso como um dos fatores que podem causar tais dificuldades.

Brandão (2006) afirma que o cérebro de uma pessoa com Síndrome de Down possui algumas variações anatômicas, como o tamanho e peso reduzido, bem como a redução em tamanho e número dos sulcos cerebrais e a menor quantidade de neurônios corticais.

Para Rodini & Souza (1998) exames neuropatológicos demonstraram que o cerebelo de uma criança com SD é menor do que aquele de uma criança em desenvolvimento típico, além disso, foram documentadas algumas limitações específicas em áreas que envolvem habilidades auditivas, visuais, de memória e de linguagem. No entanto, segundo Mustacchi (2002), as bases do comprometimento intelectual não se encontram na redução do número de neurônios, mas, sim, na redução das ramificações sinápticas. O volume reduzido dos lobos



frontais também é apontado como um dos responsáveis pelo déficit cognitivo da criança com SD (BISSOTO, 2005).

Com relação ao desenvolvimento físico, após o nascimento, as crianças com Síndrome de Down passam pelas mesmas fases de desenvolvimento motor<sup>9</sup> de outras crianças, mas seu ritmo é mais lento e varia muito. (SCHWARTZMAN, 2003; MOELLER, 2006; PUESCHEL, 1993; GRAUP et al., 2006; MEEGAN et al., 2006).

A hipotonia tende a dificultar o uso dos membros e do tronco, principalmente na realização de atividades que envolvam erguer o peso do corpo contra a gravidade (pular, saltar e subir), levantar um peso ou em atividades que trabalhem contra a resistência, como andar de bicicleta e empurrar um objeto (ZAUSMER, 1993). A fraqueza e o baixo tônus muscular interferem, portanto, nas aquisições do desenvolvimento motor da criança, suas habilidades e suas interações com o ambiente, retardando ou bloqueando sua exploração, diminuindo ou produzindo déficit de sensações e vivências, dificultando o desenvolvimento cognitivo e limitando as habilidades físicas, tanto motora grossa quanto fina (SCHWARTZMAN, 2003).

O atraso no desenvolvimento motor de algumas crianças também pode estar associado a fatores como as alterações cardíacas congênitas, problemas biológicos ou do ambiente, porém, nem todas as crianças apresentam as mesmas características, podendo desenvolver-se de maneira bastante diversa. É o que propõe o estudo realizado por Pietro (2002), acerca do desenvolvimento do comportamento motor de sessenta crianças com SD, de menos de um ano de idade. As crianças foram divididas de acordo com sexo, presença ou ausência de situações associadas à síndrome, como alteração nos hormônios tireoidianos, cardiopatia congênita, antecedente de internação com mais de cinco dias e outras intercorrências graves que poderiam interferir em seu desenvolvimento. Utilizando um instrumento que consiste na avaliação do desenvolvimento do comportamento motor da criança, isto é, a Escala de Comportamento da Criança no Primeiro Ano de Vida (proposta por Pinto, Vilanova & Vieira, 1997), a pesquisadora analisou os processos táxicos (relativos ao desenvolvimento do equilíbrio e da locomoção) e prático-motores (relativo ao desenvolvimento da destreza com o corpo).

Concluiu-se que não houve diferença no desenvolvimento do comportamento motor entre o grupo de crianças com e sem situações clínicas associadas, o que poderia ser explicado pelo diagnóstico e tratamento precoce.

---

<sup>9</sup> Primeiramente o levantar da cabeça quando de bruços, seguido do rolar, sentar-se, engatinhar, ficar de pé e andar. Na sequência são observadas as atividades mais complexas como correr, subir escadas, pular, saltitar. (ZAUSMER, 1993, p.115).

Baseados na idéia de que os indivíduos com Síndrome de Down podem obter um desempenho melhor na realização de algumas tarefas motoras quando a eles forem dadas instruções visuais, Meegan et al. (2006) realizaram um estudo relacionando o desenvolvimento de habilidades motoras grossas<sup>10</sup> a estratégias verbais e visuais.

Participaram da pesquisa nove adolescentes (seis homens e três mulheres), de idades entre treze e vinte e três anos. O resultado deste estudo está em consonância com os resultados demonstrados pelos estudos relativos à memória, apontados anteriormente neste capítulo, ou seja, de que o indivíduo com SD reage de forma diferente, na presença de instruções visuais, quando associadas às instruções verbais.

Ainda, em relação aos aspectos físicos, a presença de algum tipo de dificuldade auditiva é comum entre os portadores da SD e pode, por exemplo, estar ligada ao atraso no desenvolvimento da linguagem (MARCELL, 1995; TRISTÃO & FEITOSA, 2003). Os transtornos de audição são considerados motivo de grande preocupação, tanto pela sua alta prevalência, quanto pela sua importância dentro dos problemas de comunicação da criança com Síndrome de Down (VENAIL, GARDINER & MONDAIN, 2005).

Segundo os dados da Fundação Síndrome Down, divulgados em 2008, cerca de 60 a 80% das crianças com SD apresentam rebaixamento auditivo uni ou bilateral. As patologias do ouvido médio, o aumento de cera no canal do ouvido médio, bem como a presença de pele seca impactada no canal auditivo, o formato anormal dos ossículos que geralmente transmitem o som do tímpano para o ouvido interno, o tamanho reduzido do pavilhão auricular ou conduto auditivo curto ou estreito, são apontadas como possíveis causas no déficit auditivo das crianças com SD. (PUESCHEL, 1993; SCHWARTZMAN 2003; VENAIL GARDINER & MONDAIN, 2005; BRANDÃO, 2006).

Marcell (1995) investigou a relação existente entre a audição e a cognição de adolescentes com Síndrome de Down. Os testes audiológicos (audiometrias) que compararam vinte e seis adolescentes com SD a vinte e seis adolescentes com limitações intelectuais, de causas não especificadas, todos participantes com dezoito anos de idade, apontaram para uma perda auditiva maior, especialmente em frequências altas, no grupo SD. Os mesmos testes revelaram que no grupo SD, observou-se uma tendência de problemas crônicos do ouvido médio, mobilidade reduzida da membrana timpânica e refração auditiva. Os testes auditivo-

---

<sup>10</sup> Classicamente definida como a habilidade que envolve em sua manifestação a mobilização de grandes grupos musculares produtores de força do tronco, braços e pernas. Esta habilidade está intimamente relacionada às diversas ações cotidianas como correr, pular, chutar, saltar e etc. (CATENASSI et al., 2007).

cognitivos buscaram avaliar a capacidade dos mesmos participantes, acima descritos para imitar sentenças, compreender a linguagem, identificar palavras ouvidas corretamente e ouvidas de forma ‘ mascarada ‘.

A existência de uma correlação entre a perda auditiva em pacientes com SD, e as alterações em genes relacionados à surdez de origem genética foi pesquisada por Miranda et al. (2008). O estudo contou com um total de setenta e cinco participantes, todos com SD, sendo sessenta deles atendidos por um ambulatório da cidade de São Paulo e quinze atendidos por uma outra instituição na cidade de Campinas. A partir da análise do DNA, recolhido da amostra sanguínea dos participantes, os pesquisadores concluíram que não foi possível determinar com total exatidão, se há correlação entre a perda auditiva dos pacientes pesquisados com alterações em genes relacionados à surdez de origem genética. Portanto, essa questão parece permanecer em aberto.

Para esta pesquisa, é de fundamental importância o estudo da audição das crianças com SD, pois este é um elemento central da aprendizagem musical.

Um estudo de Pueschel e Sustrova (1996), citado por Tristão e Feitosa (2003), revelou resultados importantes a respeito da audição de bebês com SD, durante o primeiro ano de vida, que podem ser sintetizados da seguinte maneira:

- Bebês com SD são mais suscetíveis, em testes laboratoriais, à distração auditiva e a olhar em outra direção durante as tarefas visuais.
- Demonstram memória auditiva, com desempenhos inferiores à média, em tarefas de reconhecimento.
- Também apresentam lateralização invertida do processamento auditivo para estímulos verbais.
- Em testes de potencial, analisados os tempos de reação, indicam processamento auditivo mais lento que os grupos controle igualados por idade cronológica e por idade mental.
- Bebês, com ou sem SD, demonstram preferência por músicas com rimas cantadas por vozes femininas, em relação a músicas instrumentais.

No que diz respeito à visão, aspecto físico de grande importância para o aprendizado e desenvolvimento de todo ser humano, muitas crianças com Síndrome de Down possuem distúrbios de visão. Além das cataratas congênitas, algumas possuem estrabismo, tem

inflamação das margens das pálpebras e, às vezes, movimentos rápidos de olho (PUESCHEL, 1993).

Merrick & Koslowe (2001) relacionaram a presença de erros de refração (miopia ou hipermetropia) com a dificuldade de aprendizado, de uma amostra formada por oitenta e seis pessoas com SD, de idade entre cinco e dezoito anos. Todos os sujeitos selecionados para o estudo, metade homens e metade mulheres, apresentavam um grau de dificuldade de aprendizado que variava entre leve (6% dos pesquisados), moderado (7%), severo (45%) ou profundo (42% dos pesquisados). Nenhum dos participantes que possuía grau leve de dificuldade de aprendizado apresentou miopia ou hipermetropia, porém 50% dos que possuíam grau moderado, 38% grau severo e 42% dos que possuíam grau profundo, apresentaram algum dos erros de refração acima citados.

Adicionalmente, segundo os autores acima, 28% dos que apresentavam grau severo e 8% daqueles que apresentavam grau profundo de dificuldade de aprendizado foram diagnosticados com graus altos de miopia e hipermetropia. Com relação ao estrabismo, nenhum caso foi encontrado, no grupo de grau de dificuldade de aprendizado leve, porém foi verificado em 25% dos sujeitos de grau moderado, 41% no grupo de grau severo e 50% no grupo de grau profundo de dificuldade de aprendizado.

Os resultados do cálculo dos coeficientes de correlação entre os erros de refração e a dificuldade de aprendizado apontaram para uma conclusão não esperada pelos pesquisadores: não existe relação entre a existência de miopia e hipermetropia, no grau de dificuldade de aprendizado dos sujeitos pesquisados. Os números obtidos através dos cálculos mostraram diferenças insignificantes entre os grupos de grau moderado, severo e profundo. Apesar disto, o estrabismo, assim como outras patologias oculares (como as cataratas, por exemplo) exercem maior influência no nível de aprendizado dos pesquisados.

O bebê com Síndrome de Down pode ter maior dificuldade em estabelecer contato pelo olhar, devido ao baixo tônus muscular e à dificuldade em manter o foco, mas isso não quer dizer que ele não tenha interesse em interagir com as pessoas e com os objetos, provavelmente, apenas levará mais tempo para que isto ocorra. (SCHWARTZMAN, 2003).

A este respeito, Belini & Fernandes (2008), investigaram o olhar e o contato ocular em um bebê com Síndrome de Down, comparando a frequência de seu olhar para diferentes alvos em relação ao comportamento visual de bebês em desenvolvimento típico. As autoras alertam para o erro em conceber a visão apenas a partir de suas propriedades anátomo-fisiológicas, óticas ou psico-físicas, deixando de lado o importante fato de que a visão tem valor social de comunicação, de troca, “destinando-se ao outro e participando da relação do

indivíduo consigo mesmo” (ib, p.53). O diálogo olho a olho tem função psíquica, pois suporta a comunicação e a relação com o outro, portanto o contato ocular é fundamental para o sucesso do desenvolvimento social.

Os resultados dos estudos acima descritos revelam que o desenvolvimento cognitivo e o motor apresentam-se de maneira particular, tanto em cada criança com SD quanto naqueles observados em crianças em desenvolvimento típico. Tais particularidades interferirão também no desenvolvimento social destas crianças. Moore et al. (2002) ressaltam que embora o desenvolvimento das habilidades cognitivas e sociais possa ser visto de maneira independente, é importante considerarmos a interação e a influência mútua dos fatores de ambas e, em ambas as áreas.

Segundo Buckley, Bird & Sacks (2002), os passos iniciais do desenvolvimento social são identificados nas primeiras semanas de vida dos bebês, quando estes começam a estabelecer contato visual e sorrir quando falamos com eles. Para esses autores, o desenvolvimento social é formado pelas habilidades sociais interativas, estabelecidas entre crianças e adultos, a compreensão social e a empatia, as amizades, as atividades de lazer, a autonomia pessoal e social e os comportamentos socialmente adequados. A maioria destes aspectos envolve a interação social com outras pessoas, e, portanto, a capacidade de compreender o comportamento, as emoções e os sentimentos dos outros é também essencial na construção das relações sociais. Da mesma forma, a capacidade de se comunicar, eficazmente, com os outros é considerada um fator importante no desenvolvimento social que regula a vida cotidiana de todo indivíduo.

A capacidade de sociabilização, de fazer amigos e de cuidar de si mesmo, são aspectos que interferem na vida cotidiana de todo ser humano. As crianças com SD são capazes de perceber como alguém se sente através de “pistas” não verbais, como o tom da voz, as expressões faciais e as posturas corporais. Nesse sentido, as crianças com SD tendem a ter compreensão e comportamento social melhor do que outras crianças com os mesmos níveis de atraso cognitivo e comunicativo, o que as torna bem sucedidas em atividades comunitárias. (BUCKLEY, BIRD & SACKS, 2002).

Ainda, segundo os autores citados, é muito importante lembrar que as crianças com SD são diferentes entre si e suas habilidades de comunicação, compreensão e desenvolvimento social serão influenciadas por seus temperamentos, convivências familiares, escolares e, ainda, especialmente, pela forma como são tratadas pelos outros. Além disso, o desenvolvimento social é um processo dinâmico e interativo, no qual todos estes fatores influenciam mutuamente nas experiências das crianças.

De acordo com a Fundação Síndrome de Down de Cantabria<sup>11</sup>, existem alguns mitos que constituem estereótipos sobre a Síndrome de Down, mas que ainda necessitam serem demonstrados e fundamentados. Entre eles, algumas características psicológicas tais como: bom humor, afetividade, facilidade no trato, sociabilidade, alegria, teimosia, obediência e submissão são apontadas como comuns entre os indivíduos com Síndrome de Down.

Fidler (2006) afirma que por décadas, os pesquisadores e profissionais tentaram achar evidências de uma personalidade estereotipada dos indivíduos com SD como sendo uma pessoa amorosa, afetiva e de comportamento passivo. Estabelecer generalizações pode confundir pais e educadores quanto à expectativa acerca da criança, podendo prejudicar seu tratamento e seu processo escolar. O importante é não criar estereótipos de comportamentos e temperamentos, mas, sim, estar atento a como estes fatores podem influenciar no desenvolvimento social das crianças.

Todas as crianças são influenciadas pela convivência e experiências em família. Para Silva & Dessen (2003), embora outros ambientes sociais (como o clube, a escola, etc.) exerçam influências no desenvolvimento das crianças, são as interações familiares que trazem as implicações mais significativas no desenvolvimento das crianças.

Voivodic & Storer (2002) alertam para o fato de que a qualidade das interações entre pais e filhos produzirá efeitos importantes no desenvolvimento das áreas cognitivas, linguísticas e sócioemocionais da criança com deficiência mental.

Observando e anotando, durante dois anos e seis meses, um total de novecentas e oito consultas entre os médicos geneticistas e pacientes com SD acompanhados de seus familiares, Cardoso (2003) concluiu que existem pais que refletem um nível constante de expectativa quanto às conquistas de seus filhos, enumeradas já na primeira consulta. Outros atribuem à condição genética de seus filhos a causa da estagnação do desenvolvimento psicomotor e social das crianças.

Buckley, Bird & Sacks (2002) afirmam que as crianças precisam, inicialmente, sentir-se desejadas, emocionalmente seguras, e terem suas necessidades básicas de alimentação e cuidados satisfeitas. Famílias em que se observa uma maior dificuldade de comunicação entre seus membros, assim como, um ambiente emocionalmente sem apoio, pode gerar crianças com dificuldades de socialização e comprometimento no aprendizado escolar.

---

<sup>11</sup> Fonte: Fundação Síndrome de Down de Cantabria. Disponível em: [http://www.fsdn.org.br/sindrome\\_down.php](http://www.fsdn.org.br/sindrome_down.php). Acesso em: Fev. 2008

Ruiz (2008) ressalta que a família de uma criança com Síndrome de Down, assim como a de todas as crianças, é a principal responsável por sua educação, seja no estabelecimento de regras, conduta e costumes que as possibilitem de se inserir-se na sociedade, seja promovendo um ambiente comunicativo e estimulante que permita o desenvolvimento cognitivo da criança.

Dentre os fatores que interferem no desenvolvimento social das crianças com SD estão variações das expectativas familiares, acerca do desenvolvimento destas crianças. Quando uma criança tem alguma deficiência, é mais difícil para os pais saberem que expectativas, exigências e condutas são mais adequadas. O estabelecimento de rotinas claras pode, além de ajudar a criança a compreender determinadas regras de conduta, propiciar um ambiente seguro, tranquilo e aconchegante, evitando que o caos se instale na vida destes sujeitos (JOLY, 2003; BUCLKEY, BIRD & SACKS, 2002).

Diante dos aspectos acima expostos, parece bastante relevante destacar o papel que a estimulação, iniciada logo nos primeiros meses de vida, possa exercer no desenvolvimento de uma criança com SD.

### **1.2.1 Possibilidades de estimulação da criança com Síndrome de Down**

A estimulação precoce, prática que segundo Augusto (2003) também pode ser chamada de estimulação essencial, intervenção precoce ou solicitação ao desenvolvimento, tem uma aplicação terapêutica fundamentada nas teorias da neurologia, da fisioterapia e da psicologia do desenvolvimento infantil, atuando tanto no campo da prevenção quanto da intervenção.

Destinada a atender principalmente crianças com deficiências e crianças de alto risco, a estimulação precoce constitui, segundo Bolsanello (1998), um primeiro programa de atendimento inserido na escola especial, que visa a promover o desenvolvimento destas crianças por meio de atividades de intervenção e avaliação, além de dar suporte à família. Tais atividades compreendem os conteúdos das mais diversas áreas como: cognitiva, física, motora, sensorio-perceptiva e de linguagem.

Para Flórez (2005), tanto o conceito quanto as estratégias da estimulação precoce se baseiam em uma propriedade fundamental do sistema nervoso de todos os seres humanos: a plasticidade, ou seja, a capacidade que o sistema nervoso possui para responder e, sobretudo, para adaptar-se às modificações, que podem ser resultantes de mudanças intrínsecas ao próprio desenvolvimento do sistema nervoso ou mudanças ambientais. Sendo um sistema

preparado para receber, processar e integrar a informação sensorial, gerar respostas e executar funções, a plasticidade cerebral permite que o sistema nervoso se adapte perante estas mudanças, modificando assim sua própria estrutura, organização e funcionamento. Ainda segundo o autor, a estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down tem o objetivo claro de aproveitar a neuroplasticidade cerebral para ativar e promover as estruturas cerebrais. Diez (2008) ressalta que a intervenção é feita visando a conseguir o máximo de desenvolvimento possível das capacidades da criança, que a permita adquirir autonomia como pessoa.

Omairi (2007) buscou na teoria da epistemologia genética de Jean Piaget, bases para investigar em que níveis da noção de espaço encontravam-se oito crianças com Síndrome de Down frequentadoras de um programa de estimulação precoce oferecido por uma escola de Educação Especial na cidade de Curitiba. Na época da pesquisa, as crianças tinham entre sete meses a quatro anos e vinte e cinco dias de idade.

Analisando as ações espontâneas das crianças, somadas à aplicação de provas visuais relacionadas à percepção espacial, concluiu-se que as crianças com Síndrome de Down constroem a noção de espaço, de forma sucessiva, nas mesmas etapas encontradas por Piaget em seus estudos, porém a demora em se iniciar o atendimento em estimulação precoce e a desatenção que acompanha algumas crianças, pode interferir neste resultado.

O uso da técnica de Shantala<sup>12</sup> foi tema do estudo de Lima (2004), que procurou avaliar os benefícios deste tipo de massagem, no desenvolvimento psicomotor de crianças com Síndrome de Down, de zero a trinta e seis meses de idade. Durante 120 dias, com uma frequência de duas sessões por semana, de 35 minutos cada, a pesquisadora aplicou as técnicas de Shantala, em cinco crianças, que nunca realizaram nenhum tipo de intervenção fisioterápica, terapêutica ocupacional ou qualquer outra forma de estimulação. Somadas às visitas domiciliares que buscaram verificar o ambiente de estimulação e a rotina dos familiares que se comprometeram a aplicar a massagem uma vez ao dia por pelo menos 15 minutos, os dados encontrados apontaram para uma diferença significativa na melhora dos movimentos das crianças submetidas ao tratamento, como a rotação da cabeça, em giro de 180°, reflexo de preensão palmar, preensão manual, postura, etc. Além disso, a técnica permitiu um contato físico e afetivo maior entre pais e filhos, auxiliando na aceitação das

---

<sup>12</sup> Técnica milenar de massagem para bebês, praticada na Índia e passada verbalmente de mãe para filha, geração após geração. Constitui-se de uma série de movimentos pelo corpo todo, que exigem dedicação e domínio (LIMA, 2004).



condições da criança por estas famílias e proporcionando mais tranquilidade para estas crianças.

A massagem beneficia tanto quem a recebe como quem a faz. As técnicas de massagem fortalecem o vínculo afetivo entre pais e filhos, e no caso dos pais das famílias de crianças com SD, este benefício é ainda maior, pois o nascimento de uma criança com esta síndrome, nem sempre é de fácil aceitação pela família. Além disso, a massagem pode produzir uma estimulação multisensorial no bebê se a ela forem vinculadas a utilização de luzes, temperatura e músicas adequadas e materiais que explorem o tato, por exemplo (PINERO, 2009).

A musicoterapia também pode ser uma ferramenta de estimulação, favorecendo e ampliando um canal de comunicação e interação. A música traz recursos importantes de estimulação para a criança com Síndrome de Down, como será visto no capítulo a seguir.

## **2. MUSICOTERAPIA, EDUCAÇÃO MUSICAL E A EDUCAÇÃO ESPECIAL**

### **2.1 Diferenças entre a Musicoterapia e a Educação Musical**

Antes de iniciarmos qualquer discussão acerca da utilização da música no contexto da Educação Especial, faz-se necessário diferenciar Musicoterapia e Educação Musical. Embora possam apresentar algumas semelhanças, as duas áreas são muito distintas e não devem ser confundidas, no caso desta pesquisa, que focalizou a aprendizagem musical de crianças com Síndrome de Down.

Com bases científicas solidamente construídas e reconhecidas a partir do séc. XX, a Musicoterapia, é uma área de conhecimento baseada em um processo sistemático de intervenção, no qual o terapeuta auxilia o cliente a promover a saúde, utilizando como ferramenta as experiências musicais (LEINIG, 1977; BRUSCIA, 2000). Análoga a uma reação química, seus principais elementos: o cliente, a música e o terapeuta combinam-se e interagem de diversas formas. Cabe ao terapeuta, conceber, esboçar e analisar as formas com que o cliente experimenta a música, seja por meio da escuta, do improviso, da re-criação ou da composição musical (BRUSCIA, 2000).

Na Musicoterapia o que mais importa é a relação entre a música e o paciente (ou cliente, como é chamado pelos musicoterapeutas) e não a música em si mesma, nem os conceitos estéticos que a permeiam. Não é necessário que o musicoterapeuta seja, obrigatoriamente, um exímio instrumentista ou cantor, porém, é importante que conheça bem os elementos que constroem a música como melodia, harmonia, timbre e andamento, entre outras, e seus possíveis efeitos sobre o ser humano (LOURO, ALONSO & ANDRADE, 2006).

Na Educação Musical, diferentemente da Musicoterapia, o foco recai sobre a aquisição de algum conhecimento musical pelo aluno, e não, no melhoramento de sua saúde. O educador musical, *a priori*, não conhece as técnicas utilizadas durante uma sessão de Musicoterapia, apesar de estar atento aos efeitos causados pela música em seu aluno. (LOURO, ALONSO & ANDRADE, 2006).

Na concepção de Gainza (1988), a Musicoterapia prevê a aplicação científica da música a contribuir ou favorecer os processos de recuperação psicofísica das pessoas, enquanto que a Educação Musical é um modo de sensibilizar e desenvolver integralmente o indivíduo, capacitando-o para tornar possível seu êxito ao conhecimento e ao prazer musical. Embora a observação de uma aula de musicalização em grupo, por exemplo, e de uma sessão

individual de musicoterapia possam ser aparentemente semelhantes, a diferença essencial é que no primeiro caso a música é utilizada como meio de aquisição de conhecimento musical, e no segundo tem a finalidade de servir a um processo terapêutico.

Louro, Alonso & Andrade (2006) ainda destacam outra diferença importante entre a Educação Musical e a Musicoterapia: a relação entre aluno/professor e cliente/terapeuta. Em se tratando de um aluno e um professor de instrumento, por exemplo, este irá estimular ao máximo seu aluno para que alcance o maior grau técnico possível, visando à performance instrumental cada vez mais refinada. No caso de um cliente submetido a uma sessão de musicoterapia, este receberá motivação e estímulo para que alcance melhores condições de saúde física e mental.

Novamente é importante ressaltar que o presente estudo tem como base a Educação Musical e não a Musicoterapia. Por esta razão, a seguir, serão apontadas algumas concepções acerca da Educação Musical, seus benefícios para a criança em desenvolvimento típico e para a criança com SD.

## **2.2 A Educação Musical**

Nesta seção serão apresentados dois temas principais pertinentes à Educação Musical. Primeiro, a Educação Musical como forma de musicalização, e, na sequência, as pedagogias e os métodos ativos mais difundidos no ensino da música.

### **2.2.1 A Educação Musical como musicalização**

O objetivo específico da Educação Musical, segundo Gainza (1988) é musicalizar, isto é, tornar o indivíduo sensível e receptivo ao fenômeno sonoro, desenvolvendo simultaneamente, neste indivíduo, respostas de natureza musical.

Para Joly (2003), durante o processo de musicalização é importante considerar como ponto de partida, o contato intuitivo e espontâneo que as crianças têm com a música desde os primeiros anos de vida. Durante este processo a criança pode realizar movimentos corporais enquanto ouve ou canta uma música, desenvolvendo-se e expressando-se de modo integrado. Ainda para a mesma autora, a criança se relaciona com a música como se fosse uma nova descoberta, e o faz por meio de brincadeiras e jogos.

A mesma opinião é defendida por Brito (1998). Brincar de roda, aprender a cantar canções e participar de brinquedos rítmicos são algumas atividades capazes de desenvolver e

despertar as capacidades de percepção e expressão da criança por meio da música. Deste modo, o termo musicalização infantil é definido pela autora como um processo de Educação Musical em que as noções de som, ritmo, melodia, compasso, tonalidade, métrica, leitura e escrita são mostradas para as crianças por meio de atividades lúdicas como jogos, exercícios de movimentos, danças, canções, prática em pequenos conjuntos instrumentais e relaxamento. O trabalho de musicalização tende a romper barreiras de todo tipo, a abrir canais de expressão e comunicação em nível psicofísico, e, através de suas próprias estruturas internas, promover modificações significativas na mente humana (GAINZA, 1988).

Howard (1984) aponta para o fato de que a Educação Musical é um importante meio de mostrar para a criança como suscitar em si emoções originais e autênticas, além de transformar as emoções que chegam do exterior. Este resultado só pode ser obtido por meio de atividades que instiguem e suscitem respostas, ao mesmo tempo, físicas e psíquicas nas crianças. Brito (1998) ainda ressalta que durante o trabalho de musicalização é importante, também promover o desenvolvimento de outras capacidades nas crianças, além daquelas musicais, como as capacidades de integração no grupo, de autoafirmação, de expressar-se por meio do próprio corpo, de produzir idéias e ações próprias, de cooperação, solidariedade e respeito. Ou seja, a musicalização é também, uma forma de promover experiências musicais significativas para a criança.

Com relação aos possíveis benefícios suscitados pela experiência musical, Ilari (2006) destaca alguns resultantes das experiências vividas desde a mais tenra idade. Essas vivências constituirão a base do pensamento musical do ser humano ao longo de sua vida, a saber:

- Benefícios psicológicos: o ser humano se comunica afetivamente através da música.
- Benefícios emocionais: por meio do canto materno, a música pode fornecer ao indivíduo um senso de tranquilidade e proteção.
- Benefícios culturais: as experiências musicais contam a nossa história, quem fomos, somos e seremos, além de traduzirem e perpetuarem os elementos de cada cultura.
- Benefícios auditivo-educacionais: a música é uma forma de conhecimento: enriquecer a percepção sonora e educar o ouvido propicia uma base musical sólida para os futuros ouvintes.

- Benefícios estético-musicais: a música possui códigos estéticos, auditivos e psicológicos próprios, portanto já tem valor em si mesma.<sup>13</sup>

Em relação às pessoas com necessidades especiais, Birkenshaw-Fleming (1993) acrescenta que também para estes indivíduos, a Educação Musical traz benefícios importantes como:

- A valorização da autoestima, uma vez que aos indivíduos é permitido realizar as atividades em seu próprio ritmo.
- A interação social. Em muitos casos, algumas incapacidades se devem ao isolamento do indivíduo.
- O desenvolvimento das capacidades motoras, da força muscular e da fala, que podem ser alcançados por meio de atividades musicais que contenham movimentos e palavras.
- O desenvolvimento de todas as facetas da audição, como, por exemplo, a sensibilização ao som, a audição sequencial e a memória.
- O estímulo total do cérebro. Tanto o lado direito (afetivo) quanto o esquerdo (lógico), são, igualmente, estimulados durante um programa ativo em música.

A seguir, serão apresentados as principais pedagogias e métodos ativos da Educação Musical, desenvolvidos, sobretudo, a partir do século XX.

### **2.2.2 Métodos ativos e pedagogias da Educação Musical**

No que diz respeito ao ensino da música, alguns educadores e compositores do século XX, comprometidos com o ensino musical, deixaram uma contribuição importante para a área, na forma de teorias, propostas e métodos coletivos que até hoje são usados como referência na prática da Educação Musical. Entre eles, destacam-se Emile Jacques-Dalcroze (1865-1950), Carl Orff (1895-1982), Zoltán Kodály (1882-1967), Edgar Willems (1890-1978) e Shinichi Suzuki (1898-1998).

O pedagogo suíço Jacques-Dalcroze apontou para o importante papel exercido pelo corpo no desenvolvimento psico-físico do indivíduo, e consequentemente em sua

---

<sup>13</sup> A respeito deste último item, Costa-Giomi (2006) concorda que estes são os benefícios mais importantes da aprendizagem musical.

aprendizagem musical, em cuja época, o ensino da música tinha como finalidade a arte do canto, do instrumento e da introdução à harmonia e ao contraponto (FARIAS, 2009). Por meio de uma proposta denominada Eurritmia (ou ginástica rítmica), Dalcroze defendia o princípio de que a resposta ao ritmo deveria ser obtida por meio de uma reação corporal imediata a estímulos rítmicos. Com o tempo, tais estímulos proporcionariam o desenvolvimento rítmico muscular e a sensibilidade nervosa, desenvolvendo no indivíduo a capacidade de discriminar entre variações de duração, tempo, intensidade e fraseado musical (GODINHO, 2006). Neste sentido, Dalcroze redimensiona a Educação Musical, baseando-a na sensorialidade e na sensibilidade do corpo em integração com a mente. O pedagogo suíço destaca ainda a relação da consciência com a experiência musical. Fruto de uma experiência física, a consciência musical resulta da impressão fisiológica e sensorial dos sons; segundo Dalcroze não é apenas o ouvido que percebe os sons, mas também outras partes do organismo humano (SANTOS, 1994). O corpo e a voz eram para Dalcroze os primeiros instrumentos musicais do bebê, e, portanto se fazia necessário estimular as ações das crianças desde cedo e da forma mais eficiente possível (FONTERRADA, 2005). A proposta de Dalcroze, que incluía também o solfejo e a improvisação, viveu e evoluiu no tempo. Atualmente, o Instituto Dalcroze em Genebra (criado pelo mesmo em 1915), oferece, entre outros, cursos de Rítmica, Solfejo e Improvisação ao piano (SANTOS, 1994), e há diversos outros centros e grupos de estudo das ideias de Dalcroze espalhados pelo mundo.

Do compositor alemão Carl Orff veio a contribuição no campo da construção de instrumentos didáticos para o ensino da música (como xilofones, metalofones, sinos, caixas sonoras, etc), da integração das diferentes manifestações artísticas e expressivas, no ensino baseado no ritmo, no movimento e na improvisação (FONTERRADA, 2005). O som, ritmo natural de cada palavra, era, para Orff, elemento “chave” de um gesto musical comum a todas as línguas faladas, e que poderia ser utilizado em atividades como andar, saltar, correr e brincar (BOURSCHEIDT, 2007). Em sua proposta pedagógica, o ritmo é a base sobre a qual se assenta a melodia, e este deve provir do movimento, enquanto a melodia se origina da fala (FONTERRADA, 2005). Por meio de seu método denominado *Orff - Schulwerk*, publicado pela primeira vez entre os anos de 1932 e 1935<sup>14</sup>, Orff elaborou um conceito inspirado na teoria Darwiniana, de que a Educação Musical deveria basear-se nos estágios evolutivos da humanidade, ou seja, para que ocorresse um desenvolvimento musical infantil profundo e significativo, as crianças deveriam seguir os mesmos passos traçados pela espécie humana no

---

<sup>14</sup> Fonte: site oficial de Carl Orff. Disponível em [www.orff.de](http://www.orff.de). Acesso em: Abr. 2009

desenvolvimento das próprias competências musicais (FONTERRADA, 2005, p. 147). Este conceito é formado por diferentes elementos da atividade artística, no âmbito da música, da linguagem e do movimento. A improvisação e a vivência musical integrada exercem um papel importante na proposta de Orff. Presentes nos volumes de sua obra pedagógica, estes elementos são previstos em situações de experiências, sob a forma de rimas e lenga-lengas, exercícios rítmicos e melódicos no corpo e em instrumentos musicais, e nas práticas instrumentais em conjunto. Para o compositor, diversos elementos podem gerar a experiência musical, como uma canção, um texto, uma ação, um elemento da natureza, uma coreografia, um elemento musical ou um conto (SANTOS, 1994).

Inspirado pelo folclore musical húngaro e pela ideia de que a música é parte do conhecimento humano universal, o pedagogo e compositor Zoltán Kodály desenvolveu um projeto, cujo objetivo principal era musicalizar todas as crianças de seu país. Juntamente com o compositor Bela Bartók e outros músicos, Kodály pesquisou as fontes folclóricas de seu país, guardadas nas propriedades rurais, livres da influência do que era ouvido nas cidades e, deste modo, mantidas intactas em toda sua pureza (FONTERRADA, 2005). Esta pesquisa, que se referia ao mesmo tempo à análise e à revelação da história musical húngara, reverteu-se em um repertório didático para o ensino da música nas escolas (ÁVILA, 1998). Na busca de trazer a música para o cotidiano, presente nas atividades de lazer e nos lares, Kodály, além de elaborar um sistema eficiente de alfabetização musical, pretendia também ensinar a todas as pessoas o canto. Com a aplicação deste método em larga escala, o compositor visava a educar o público para a música de concerto, proporcionando, deste modo, o enriquecimento da vida e valorizando os aspectos criativos humanos, por meio da prática musical. Estão incluídos, em seu método, o desenvolvimento da leitura e da escrita musical, o treinamento auditivo, a rítmica e a percepção musical, desenvolvidas nas crianças por meio de jogos e movimentos que ajudam a reconhecer e compreender os modelos rítmicos, tanto oral quanto visualmente (FONTERRADA, 2005). O trabalho educativo de Kodály caracterizou-se por seu princípio democrático: a música pertence a todos. Seu método foi difundido mundialmente após 1964. No Brasil, passa a ser oficialmente divulgado a partir de 1993 pela Sociedade Kodály (ÁVILA, 1998).

Edgar Willems, psicopedagogo musical e filósofo de origem belga, mas que desenvolveu seu trabalho musical na Suíça, propôs um ensino musical que seguisse uma ordem de desenvolvimento semelhante ao da aquisição da língua materna. Baseado na natureza íntima dos elementos essenciais à música (ritmo, melodia e harmonia), utiliza na prática, elementos como a audição, o ritmo, o canto e o movimento natural do corpo. Para

Willems, toda criança pode aprender a ouvir os materiais sonoros básicos que constituem a música e organizá-los como experiência musical. Esta capacidade auditiva forma a base da musicalidade e, para tal, depende de um preparo auditivo que deve ser dado antes do ensino de um instrumento musical (FONTERRADA, 2005). A educação musical proposta por Willems propõe despertar e harmonizar as faculdades inatas do ser humano, sua vida fisiológica, afetiva, mental e intuitiva (ROCHA, 2001).

O japonês Shinichi Suzuki realizou com êxito o ensino coletivo de um dos instrumentos considerado o menos apto para a iniciação musical infantil: o violino. Influenciado pela ideia de que o aprendizado musical é análogo ao aprendizado da língua materna, e que este se dá quando da imersão do indivíduo em situações práticas e concretas, Suzuki defendeu, sobretudo, a proposta da repetição no aprendizado musical (SANTOS, 1994). A importância do ambiente sonoro, criado efetivamente pelos pais, também é bastante enfatizada dentro desta abordagem. Expostas desde cedo a um intenso estímulo auditivo, as crianças que aprendem pelo Método Suzuki, geralmente ouvem inúmeras vezes as gravações do repertório proposto, até que conheçam perfeitamente o que vão tocar. É fundamental que os pais estejam presentes durante este processo, pois são eles que farão com que as crianças ouçam as gravações, o mais cedo possível, estimulando o estudo e construindo um repertório cada vez maior (FONTERRADA, 2005).

Com as transformações das diferentes áreas do conhecimento humano como a Psicologia, a Sociologia e a própria Arte, assistidas nas décadas de 1950 e 1960, a prática da Educação Musical buscou critérios mais amplos e funcionais para o ensino da música. A arte musical voltou-se para a exploração da matéria sonora, produzindo, sobretudo, novas posturas estéticas e filosóficas diante do fato criativo. A Psicologia, por sua vez, buscou esclarecer com maior perfeição alguns processos que pareciam obscuros e complexos.

Os avanços nas pesquisas acerca do estruturalismo, da linguística moderna, da teoria da comunicação, da psicologia do desenvolvimento, da aprendizagem, da inteligência, da dinâmica de grupos e das técnicas de expressão e integração sensorial influenciaram a prática pedagógica como um todo (GAINZA, 1988).

Inúmeras metodologias de Educação Musical surgem, tanto nos Estados Unidos quanto na Europa, tendo como suporte filosófico e pedagógico a utilização de procedimentos que tornem os indivíduos seres musicais mais aptos a ouvir e/ou fazer música. O interesse pelo som como matéria-prima da música e sua transformação, proposta pela chamada música de vanguarda, representada, primeiramente, por Pierre Schaeffer, Karlheinz Stockhausen e John Cage, norteou os educadores musicais deste período, que buscaram agregar à Educação



Musical nas escolas, os mesmos princípios utilizados por estes compositores, a ênfase no som e suas características, na escuta ativa e na criação. Entre tais educadores estão alguns compositores como George Self, John Paynter, Murray Schafer, Boris Porena, entre outros (FONTEERRADA, 2005).

No Brasil, destaca-se a presença do alemão Hans-Joachim Koellreutter. Seu trabalho pedagógico objetivou privilegiar, sobretudo, o ser humano e, para tal, Koellreutter buscou um diálogo constante entre a música e as demais áreas do conhecimento como a Sociologia, a Psicologia, a Filosofia, a Educação e a Antropologia (BRITO, 2001).

A colaboração destes pesquisadores, pedagogos e compositores e de suas abordagens é inegável para a área da Educação Musical. No entanto, faz-se cada vez mais presente a importância do estudo da Educação Musical, relacionada ao desenvolvimento humano e aos demais processos cognitivos (como o aprendizado da fala, a memória, etc), principalmente no que diz respeito à Educação Musical de indivíduos com necessidades especiais.

Á seguir, serão apresentados alguns estudos acerca da Educação Musical no contexto da Educação Especial.

### **2.3 A música no contexto da Educação Especial**

A música não é um mito, mas sim uma realidade ao alcance de todo ser humano (GAINZA, 1988, p.98).

A música é parte intrínseca de todos nós: o pulso e o ritmo são encontrados em nosso batimento cardíaco, em nossa respiração e em nosso movimento. A melodia é criada em nossa risada, choro, grito ou canto. Toda a nossa gama de emoções pode ser manifestada dentro dos ritmos e das harmonias de diferentes estilos musicais e idiomas. Estas ligações íntimas com a música podem existir, apesar da deficiência ou da doença, e não dependem de uma formação musical ou de um conhecimento prévio (BUCKLEY, 2006).

Antes mesmo de nascer, os bebês já são ouvintes competentes e sofisticados. Evidências demonstram que o feto escuta música e exibe comportamentos diferenciados em consequência dos tipos de música que ouve. É neste período que as mães sentem, por exemplo, pequenos chutes na barriga como se o feto respondesse aos sons externos. A estes sons somam-se ainda os sons internos do útero, transformando este órgão em um ambiente acústico estimulante para o feto. Ao nascer os bebês são sensíveis à altura e à intensidade dos sons, são muito atentos ao som da fala, reconhecem e preferem a voz materna à outra voz

feminina. A partir dos seis meses de idade, os bebês demonstram preferir ouvir sons agudos ao invés de sons graves, são capazes de diferenciar timbres, ritmos, frases musicais e contornos melódicos diferentes (ILARI, 2002; 2006).

Com relação aos bebês e às crianças com SD, o engajamento e o prazer destas pessoas, obtido pela experiência musical é semelhante ao das crianças em desenvolvimento típico (GARCIA, 1988; BRESLER & LATTA, 2008; ILARI, 2008). É também semelhante a necessidade que todas as crianças sentem de expressar-se tocando ou cantando (WILSON 2009).

Alguns estudos de pesquisadores envolvidos, tanto da área da Educação Musical quanto da Musicoterapia, despontam no cenário acadêmico, como os de Garcia (1998), Daudt (2002), Joly (2003), Coelho (1999), Vitória (2000), Mac Donald & Miell (2000), Guimarães et al. (2002), Augusto (2003), Álvares (2005), Matias & Freire (2005), Louro et al. (2006), Wylie (2006), Vasta, (2007), Portowitz & Klein (2007), Costa (2007). Entretanto, poucos são os profissionais da área da Educação Musical, sobretudo no Brasil, que se lançam, com afinco, à questão do ensino musical neste contexto e, mais raros ainda, são aqueles que conseguem transformar, em ação e prática, os conhecimentos que existem a esse respeito.

No âmbito da Educação Musical, Joly (2003) buscou delinear os efeitos da música no desenvolvimento e no comportamento, de dezoito participantes, misturados de forma heterogênea (tipos diferentes de necessidades especiais) na mesma sala de aula. Por meio de um programa de Educação Musical baseado no desenvolvimento da percepção rítmica e auditiva de crianças com necessidades especiais, analisou o comportamento dos participantes aos procedimentos musicais aplicados. Os comportamentos observados e analisados foram os seguintes: atitude de olhar da criança, em direção à fonte sonora, acompanhar a canção através de percussão corporal e/ou percussão instrumental, identificar a fonte sonora, repetir o ritmo dado pela professora, cantar uma canção, executar uma determinada célula rítmica, distinguir sons lentos e rápidos, fortes e fracos, graves e agudos; percutir acompanhando a pulsação de uma canção, acompanhar com movimentos corporais as diferentes alturas dos sons apresentados pela professora, executar gestos referentes à letra e ao ritmo de uma canção, distinguir sons e silêncios e outros (ib, 2003, p.83). Após dois anos de trabalho, os resultados obtidos indicaram que a música é um excelente auxiliar nos processos de desenvolvimento das crianças com necessidades especiais, desde que o professor consiga planejar e dirigir suas idéias adequadamente, respeitando, conhecendo e adaptando as atividades de acordo com as características peculiares de cada aluno.

A música parece provocar mudanças na conduta de crianças com necessidades especiais fazendo com que adaptem melhor à vida escolar, contribuindo para sua interação social e melhor rendimento nas atividades de aprendizagem (JOLY, 2003, p. 82).

A mesma opinião é defendida por Louro et al. (2006). Segundo eles, a Educação Musical realizada por profissionais informados e conscientes de seu papel, educa e reabilita constantemente, uma vez que afeta o indivíduo em todos os seus aspectos: físico, mental, emocional e social.

Joly (2003) apresentou ainda alguns questionamentos importantes a serem colocados antes de se realizar um trabalho prático em sala de aula. A preocupação com o preparo do profissional, suas expectativas quanto ao desenvolvimento dos alunos especiais, o conhecimento de seus limites e possibilidades bem como o conhecimento sobre o próprio ambiente de trabalho, entendido não só como espaço físico, mas espaço onde convivem indivíduos diferentes. A mesma autora apontou também para o fato de que a relação de cumplicidade e afeto estabelecida entre a professora/pesquisadora e cada um dos participantes do estudo foi um dos fatores fundamentais que contribuíram para o sucesso da pesquisa. Para os alunos, a simples presença da professora de música na escola era motivo de alegria. Joly observou que a Educação Musical apresentada de forma lúdica e dinâmica motivou a participação e o envolvimento dos alunos, e demonstrou a eficácia de uma prática pedagógica baseada no prazer promovido nos ambientes de sensibilização musical. Finalmente, a autora conclui que embora a maioria dos educadores musicais da atualidade não tenham dirigido suas idéias para o desenvolvimento de programas de Educação Musical para indivíduos com necessidades especiais, a metodologia sugerida por educadores como Carl Orff, por exemplo, pode ser perfeitamente utilizada na educação musical de qualquer criança.

Buscando analisar os processos de pensamento, durante o ensino da música, Portowitz & Klein (2007) desenvolveram um trabalho, de dois anos letivos, com oito crianças, de idade entre quatro e dez anos. Dos oito participantes, seis eram crianças com SD e duas tinham dificuldades graves de aprendizado não especificado. O trabalho foi desenvolvido por meio de um programa denominado *MISC-Music*. Este programa interligou três componentes: o conteúdo das aulas de música, a estrutura pedagógica mediada, que privilegiou as interações entre o professor e a criança, e, a escolha de competências de aprendizagem (comumente chamadas de habilidades cognitivas) promovidas durante uma aula de música.

Tais competências foram baseadas na teoria denominada *Structural Cognitive Mobifiability* (Modificação Cognitiva Estrutural) proposta por Feuerstein, Rand & Ryders

(1988). De acordo com esta teoria, as crianças são capazes de desenvolver habilidades cognitivas enquanto ouvem ou executam uma música.

Dentre as habilidades apontadas pelos autores, está a capacidade de diferenciar e coordenar as múltiplas características de uma experiência musical; a criança exerce esta função cognitiva ao tomar conhecimento do tom, do ritmo, da dinâmica e da expressão enquanto escuta ou toca uma música. A capacidade de reconhecer padrões ou incoerências em alguns atributos e dimensões de uma experiência; reconhecer variações rítmicas, harmônicas ou melódicas de um tema musical, por exemplo, exige a conservação dos padrões. Já a capacidade de compreender as relações estruturais em grande escala ao invés da percepção de um episódio, permite que a criança construa conexões entre as múltiplas partes unindo-as em um todo, embora reconheça a individualidade de cada uma das partes. Por sua vez, a capacidade de desenvolver a precisão e a acuidade, que se referem tanto à coleta quanto à transmissão completa e precisa da informação, é uma tarefa que exige precisão, exatidão, atenção e concentração. Na música o desempenho destas funções é essencial. A promoção da capacidade de autorregulação, o incentivo de pensar antes de fazer, e a capacidade de se engajar em diversas representações como tocar, improvisar ou desenhar a música, oferece às crianças que não são fluentes na comunicação verbal, uma oportunidade de transmitir suas ideias. A terceira e última componente do programa incluía atividades como a escuta, a performance e a criatividade musical.

Durante os dois anos do projeto, as crianças foram submetidas a uma aula de música semanal de uma hora. Ao final do projeto, os dados obtidos revelaram resultados significativos. Em primeiro lugar, as crianças tornaram-se mais musicais. Tocar, ouvir e percudir passaram a ser elementos integrantes da vida destas crianças. Em segundo lugar, as crianças desenvolveram habilidades associativas. Um exemplo apontado pelos autores foi a capacidade de as crianças associarem os sons da música, da natureza e dos animais. Além disso, as aulas permitiram que as crianças desenvolvessem a compreensão de alguns conceitos importantes, não apenas para a área de música, como repetição, variação, sequência, simultaneidade e contraste.

Baseado no sistema musical ASCHERO<sup>15</sup>, Vitória (2000) desenvolveu um projeto anual de ensino musical para crianças com SD. Os participantes, seis indivíduos com SD de idade entre quatro e vinte anos, foram submetidos, primeiramente, a duas aulas semanais

---

<sup>15</sup> Nome dado ao sistema de ensino musical criando pelo musicólogo argentino Sergio Aschero, que se baseia na relação científica entre números, cores, tamanhos e volumes para a criação de um código de leitura e escrita musical (VITÓRIA, 2000).

individuais de 30 minutos cada. Durante as sessões foram realizadas aulas de piano, teclado eletrônico ou sintetizador e frequentemente, como forma de reforço rítmico e melódico foi utilizado também o instrumental Orff<sup>16</sup>. As aulas de prática instrumental foram programadas de acordo com seis níveis de exercícios progressivos que seguiram o critério pedagógico adotado. O primeiro nível constituiu-se de exercícios preparatórios adaptados segundo a capacidade de cada aluno. Nos níveis seguintes, isto é, no segundo, no terceiro e no quarto, somaram-se a estes exercícios canções e melodias populares adaptadas ao sistema Aschero. Os níveis cinco e seis constituíram-se na prática instrumental em grupo, na qual os participantes iniciaram a interpretação de obras em grupos de câmara.

Os resultados obtidos demonstraram que o programa desenvolvido, por meio do sistema musical Aschero, permitiu que os alunos se integrassem socialmente, por meio da prática musical em conjunto, e, também compusessem as suas próprias músicas, obtendo desta forma, o duplo prazer de serem os criadores e intérpretes das mesmas.

Dois estudos baseados na perspectiva de Vigotski a respeito da co-construção do conhecimento através da junção do discurso e da ação mediadas pelo uso de ferramentas culturais, demonstraram que a música é uma atividade social intensa; esses estudos foram realizados por MacDonald & Miell (2000). A importância dos fatores sociais, no desenvolvimento da musicalidade de crianças em desenvolvimento típico, e de crianças com necessidades especiais (entre elas, a SD), foram demonstradas por dois experimentos. No primeiro, os autores buscaram analisar o papel da amizade, no grau de sofisticação de composições feitas por crianças em desenvolvimento típico. O resultado encontrado nem sempre apontou para uma composição musicalmente mais sofisticada, porém, sugeriu que o entrosamento e a comunicação foram muito mais prazerosos entre os pares “amigos”. No segundo estudo descrito pelos autores, as crianças com necessidades especiais passaram por um *workshop* de Gamelão<sup>17</sup>. Nos encontros, que duraram dezoito meses, percebeu-se que a comunicação entre os participantes foi se estabelecendo gradativamente. Mesmo sem a utilização da linguagem verbal, os participantes entendiam a ordem e a hierarquia do grupo de músicos, pelos comandos musicais dados pelo percussionista principal, o professor. Os autores concluíram que a comunicação seja ela verbal ou gestual, é vital para as crianças adquirem conhecimentos.

---

<sup>16</sup> Pequena percussão, caixas, membranas, etc.

<sup>17</sup> A palavra gamelão designa a orquestra tradicional das ilhas de Java e Bali, na Indonésia. Composta basicamente de instrumentos de bronze, como lamelofones e gongos de todos os tamanhos, inclui também tambores, uma rabeca de duas cordas, um xilofone e uma flauta de bambu. A aprendizagem e a prática desta música se fazem sempre em grupo (SANDRONI, 2000).

Segundo MacDonald & Miell, as crianças aprendem pelo fato de poderem se expressar e ouvir as idéias dos outros, trabalhando para dividir a concepção de um problema e os caminhos possíveis para solucioná-lo, uma vez que são estabelecidas estratégias comuns de comunicação e de confiança mútua entre os parceiros.

Wylie (2006) concorda que o fazer musical ajuda a criança com SD a se comunicar sem a necessidade de usar a linguagem verbal. Os elementos como a pulsação, o ritmo, a melodia, entre outros, presentes em atividades musicais específicas, ajudam a criança a processar positivamente os sentimentos que tem sobre elas mesmas, além de exigirem respostas passivas e ativas, manipulação física, interação social, reações emocionais e habilidades cognitivas. Adicionalmente, a música oferece oportunidades de auto-expressão, auto-estima e autocontrole.

Nesse sentido, Matias & Freire (2005) analisaram os resultados do trabalho realizado durante os encontros de musicalização em grupo, como instrumento importante e benéfico não somente para o desenvolvimento da criança SD, mas também como um meio de aproximação, superação do “luto”<sup>18</sup>, aceitação, descoberta e fortalecimento de vínculos afetivos entre as famílias e seus próprios filhos. Os autores realizaram um estudo de caso realizado com cinco famílias de crianças SD que participaram do projeto. Este teve como base as observações de mães e crianças participantes durante cinco meses, quando foram realizadas aulas de música, semanais, com duração de 50 minutos cada. Além da observação participante, também foram elaborados alguns questionários para avaliar os resultados obtidos durante o projeto. Após a realização do projeto e a análise das entrevistas, os autores observaram que a aula de música tornou-se uma atividade muito importante para as famílias, já que serviu para o desenvolvimento afetivo das crianças e dos pais, auxiliando, também, na superação do luto; estimulou o desenvolvimento musical, cognitivo, social e psicomotor das crianças; e serviu ainda como fórum informal das mães, que puderam trocar suas experiências, angústias e expectativas.

Embora a presente pesquisa trate do aprendizado musical das crianças com SD, cabe aqui citar alguns achados referentes à Musicoterapia, pois esta traz recursos importantes de estimulação para a criança com necessidades especiais, como tocar, cantar e dançar. Além disso, através da Musicoterapia, a criança desenvolve sua autoestima, adquire segurança sobre

---

<sup>18</sup> A família que recebe um novo membro portador de necessidades especiais nem sempre se encontra estruturada emocionalmente para oferecer um ambiente afetivo favorável. Sentimentos de culpa, choque, negação, esperança, vergonha, rejeição e aceitação podem não estar presentes na reação dos pais de crianças deficientes ao ter conhecimento do diagnóstico (MATIAS & FREIRE, 2005).

si mesma e demonstra melhoras significativas em seu desenvolvimento motor, cognitivo e emocional (AUGUSTO, 2003; COSTA, 2007).

É o caso, por exemplo, dos experimentos realizados por Guimarães et al. (2002) acerca da utilização das cantigas folclóricas no tratamento fisioterapêutico, em crianças portadoras de Paralisia Cerebral Espástica<sup>19</sup>, o estudo de Coelho (1999) a respeito da utilização da escuta musicoterápica em pacientes comatosos, e o trabalho musicoterápico de Álvares (2005) que envolvia as crianças com autismo. Em todos estes estudos os resultados convergem para um ponto único: a música exerce uma influência positiva no tratamento destes indivíduos.

No que se refere especificamente à criança com SD, em seu trabalho, Augusto (2003) procurou salientar as possibilidades de estimulação destas crianças utilizando técnicas musicoterápicas recolhidas de questionários e observações das atividades de musicoterapeutas, que se dedicaram, exclusivamente, ao trabalho com o deficiente. Na Musicoterapia, a estimulação tem início no trabalho com os sons guturais, ou seja, aqueles produzidos pela garganta. Deste modo, o profissional estará estimulando a criança a produzir diferentes tipos de sons através da vibração da sua própria voz. É importante também estimular a percepção tátil e visual da criança, dando a ela a oportunidade de manipular instrumentos musicais, feitos por materiais variados, como metal, madeira, papel, palha e plástico, que além de emitirem sons específicos, possuem cores, temperaturas e texturas diferentes a serem exploradas. A expressão da criança deve ser trabalhada visando favorecer o desenvolvimento da linguagem e do gestual por meio de canções que enriqueçam o vocabulário, e por danças que promovam a expressão corporal, no caso de crianças que apresentem uma maior dificuldade de linguagem.

Vasta (2007) constatou os benefícios de um trabalho musicoterápico realizado durante um período de aproximadamente três anos. As quatro crianças com SD participantes tinham, na época da pesquisa, entre cinco a dez anos de idade. Os participantes foram submetidos primeiramente a uma sessão semanal, individual, de 45 minutos, cada. Nestas sessões, a pesquisadora, que também era musicoterapeuta, utilizou além de vários instrumentos musicais como clavas, pandeiros, xilofones, triângulos, maracas e sinos, materiais para estimular a motricidade e a manipulação, como tintas, massas de modelar e bandeirinhas, com longas tiras de papel amassado.

---

<sup>19</sup> Paralisia Cerebral: síndrome decorrente de uma lesão de caráter não progressivo que acomete o sistema nervoso central imaturo, especificamente o encéfalo. Apresenta como características clínicas o transtorno do tono muscular, do movimento e da postura. A Paralisia Cerebral Espástica consiste em uma hipertonía de caráter permanente, até mesmo em repouso (GUIMARÃES et al., 2002, p.95).

Durante as primeiras sessões, a pesquisadora incentivou as crianças a se exprimirem com liberdade e espontaneidade, apresentando a elas o repertório pertencente aos mais diversos gêneros, como o étnico, o folclorístico, o clássico e o renascentista, além de rimas infantis, lenga-lengas e danças.

A pesquisadora, após perceber as preferências musicais assim como as carências patológicas em áreas como a linguagem, a coordenação motora grossa e a expressão afetivo-emocional de cada criança, utilizou o método Fortini<sup>20</sup> para iniciar um diálogo sonoro com os participantes por meio do uso dos instrumentos musicais.

Na segunda etapa do trabalho, as sessões passaram a ter a duração de uma hora. Nelas, as crianças eram atendidas, individualmente, durante 40 minutos., sendo que os demais 20 minutos eram de trabalho, em dupla, com uma outra criança. Deste modo, a pesquisadora pôde estimular a socialização entre os participantes, além de permitir a imitação espontânea e recíproca entre os pares.

Os dados resultantes deste trabalho apontam para os efeitos positivos exercidos pela Musicoterapia, nos campos reabilitativo e educativo. A influência deste trabalho sobre os estados emocionais das crianças, também foi verificada pela pesquisadora, que notou uma mudança significativa da relação das crianças com a realidade externa de cada uma delas, melhorando a qualidade de vida e, sobretudo, as relações sociais e familiares dos participantes.

Daudt (2002) documentou as respostas afetivas, sociais e comportamentais de trinta e quatro crianças com SD envolvidas em atividades musicoterápicas, por meio de um estudo do tipo *survey* que considerou os relatos dos pais destas crianças. Os questionários enviados para os pais continham questões de caráter quantitativo e questões abertas, de caráter qualitativo. As questões foram divididas em três categorias: qualidade de vida; organização pessoal e socialização. Os dados obtidos revelaram a crença dos pais na melhora da qualidade de vida de seus filhos quando envolvidos em atividades musicais. Adicionalmente, os pais afirmaram que as mesmas contribuem para a organização pessoal e interação social das crianças.

Diante dos estudos citados, conclui-se que a experiência musical pode trazer diversos benefícios para a criança com SD, sejam eles benefícios do aprendizado dos conteúdos musicais propriamente ditos, sejam eles profiláticos e reabilitativos. Assim como ressalta Joly (2003):

---

<sup>20</sup> Método baseado na improvisação criativa e, sobretudo, na escuta atenta e intuitiva daquilo que acontece no “aqui e agora” (VASTA, 2007).



É preciso estar atento para o fato de que a música tem sido reconhecida como elemento importante em processos educativos, profiláticos e terapêuticos, mostrando aos poucos como é fundamental no processo de desenvolvimento de crianças, sejam elas especiais ou não (ib, 2003, p 85).

No capítulo seguinte, serão apresentadas concepções teóricas elaboradas por Lev S. Vigotski. As referidas ideias somam-se ao aporte teórico na área da Educação Musical, para análise das situações propostas pela presente pesquisa.

### **3. A PERSPECTIVA TEÓRICA DE LEV S. VIGOTSKI**

#### **3.1 O contexto da época**

No início do século XX, época em que Lev Semenovitch Vigotski e seus colaboradores, especialmente Aleksei Nikolevich Leontiev e Alexander Romanovich Luria, formularam os seus pressupostos teóricos, duas tendências imperavam na Psicologia soviética, a posição idealista e a materialista naturalista. A primeira “(...) assumia a consciência como essência ou como atividade preexistente e explicativa da atividade” (PINO & GÓES, 2000, p.08). A segunda, denominada posição materialista naturalista “(...) propunha-se avançar na negação do idealismo, mas afastava a consciência como objeto de estudo, focalizando reflexos e respostas elementares, e acabando por não dar conta dos processos superiores” (ib, 2000, p. 08).

O clima de idealismo e efervescência cultural vivido na década de 1920, na então União Soviética pós-Revolução, colaborou na definição da tarefa a qual Vigotski e seus colaboradores, Lúria e Leontiev, se dedicaram: a busca de algo “novo” que interligasse a produção científica ao regime socialista recém-implantado (OLIVEIRA, 1998; LANE & CAMARGO, 1994).

Embasado nos princípios do materialismo histórico e dialético, Vigotski criticou e analisou as correntes psicológicas de sua época na ânsia de construir uma nova psicologia, que possibilitasse a solução dos paradoxos científicos fundamentais com que se defrontavam seus contemporâneos, em um período no qual a psicologia se movia por caminhos antagônicos (LANE & CAMARGO, 1994).

Na busca de uma abordagem abrangente que possibilitasse a síntese destas duas vertentes da Psicologia, Vigotski procurou algo que integrasse, em uma mesma perspectiva, “o homem enquanto corpo e mente, enquanto ser biológico e ser social, enquanto membro da espécie humana e participante de um processo histórico” (OLIVEIRA, 1998, p.23).

Em outras palavras, buscava-se um modelo de Psicologia que reunisse a explicação tanto dos mecanismos cerebrais subjacentes ao funcionamento psicológico, como o desenvolvimento do indivíduo ao longo de um processo histórico-cultural.

Nas palavras de Vigotski (1989):

O tipo de análise que defendemos procura mostrar a essência dos fenômenos psicológicos ao invés de suas características perceptíveis. Não estamos interessados na descrição da experiência imediata eliciada, (...) ao invés disso, procuramos entender as ligações reais entre os estímulos externos e as respostas internas que são a base das formas superiores de comportamento, apontadas pelas descrições introspectivas (VIGOTSKI, 1989, p. 72).

Basicamente, a abordagem histórico-cultural de Vigotski se propõe a reunir, em um mesmo modelo explicativo, os mecanismos cerebrais subjacentes ao funcionamento psicológico, e o desenvolvimento do indivíduo e da espécie humana, ao longo de um processo sócio-histórico, em uma abordagem qualitativa e interdisciplinar, estudando temas como a relação entre o pensamento e a linguagem, a natureza do processo de desenvolvimento da criança e o papel da instrução no desenvolvimento (VIGOTSKII, LURIA & LEONTIEV 1994).

Toda a produção escrita por Vigotski reflete seu interesse diversificado e sua formação interdisciplinar, iniciados desde cedo em um ambiente de grande estimulação intelectual.

### **3.2 Desenvolvimento e aprendizagem**

Para Vigotski, o desenvolvimento psicológico dos homens é parte do desenvolvimento geral da espécie humana. O homem age sobre a natureza através das mudanças provocadas por ele sobre esta, e, ao mesmo tempo, o homem cria novas condições naturais para sua existência (VIGOTSKI, 1989).

A concepção de homem e de seus processos de desenvolvimento está ligada a alguns conceitos essenciais, como o conceito de cultura, que se refere aos meios que a sociedade elabora para organizar suas atividades de trabalho e ensino, assim como os instrumentos físicos e mentais que utiliza para tal, como, por exemplo, a linguagem. Cabe assinalar que cultura para Vigotski é entendida como um “palco de negociações” onde “seus membros estão num constante movimento de recriação e reinterpretação de informações, conceitos e significados” (OLIVEIRA, 1998, p. 38).

Um segundo conceito essencial é o do domínio histórico-cultural, em que o aspecto histórico une-se ao cultural, uma vez que os instrumentos que o homem usa para dominar o meio foram historicamente criados e aperfeiçoados ao longo de sua história social. O aspecto instrumental refere-se, então, aos estímulos auxiliares produzidos e incorporados pelo indivíduo, isto é, à atividade mediadora de todas as denominadas funções psicológicas complexas (VIGOTSKII, LURIA & LEONTIEV 1994).

Vigotski (1989, 2008), cita três posições teóricas que buscam a relação entre desenvolvimento e aprendizado. Na primeira delas, o aprendizado e o desenvolvimento são vistos como processos independentes, isto é, o aprendizado é considerado um processo externo, que apesar de utilizar os avanços do desenvolvimento não está envolvido ativamente neste, e, portanto, não oferece nenhum impulso para modificar o curso do mesmo. Posição semelhante foi representada, sobretudo por Binet, que assume que o desenvolvimento é sempre um pré-requisito para o aprendizado, ou seja, o desenvolvimento é visto como uma pré-condição do aprendizado, mas não como resultado dele.

A segunda posição teórica, que em William James tem seu maior exemplo, postula que aprendizado é desenvolvimento, isto é, os dois processos são inseparáveis e estão interligados (VIGOTSKI, 1989).

A terceira e última posição, explicitada na teoria de Koffka, tenta uma combinação entre as duas anteriores defendendo que o desenvolvimento se baseia em dois processos diferentes: a maturação, dependente do sistema nervoso e o aprendizado, que em si mesmo pode também ser encarado como um processo de desenvolvimento (ib, 1989).

Não se reconhecendo em nenhuma das três posições teóricas acerca do desenvolvimento e da aprendizagem, Vigotski procurou elaborar um conceito que unisse as dimensões do aprendizado escolar e formulou o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZPD), que segundo o autor, “(...) provê psicólogos e educadores de um instrumento através do qual se pode entender o curso interno do desenvolvimento” (VIGOTSKI, 1989, p. 97).

### **3.3 Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP)**

A grande importância que Vigotski (1994) atribui ao papel do outro social no desenvolvimento dos indivíduos está enfatizada no conceito de zona de desenvolvimento proximal:

A distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes” (VIGOTSKI, 1994, p. 112).

O nível de desenvolvimento real refere-se, então, a processos de desenvolvimento já completados e o nível de desenvolvimento potencial é a capacidade de a pessoa realizar, com alguém lhe fornecendo pistas, fazendo uma demonstração. Para Vigotskii, Luria & Leontiev

(1994), é justamente na zona de desenvolvimento proximal que a interferência de outros indivíduos é a mais transformadora.

No entanto, o conceito de ZDP não pode ser considerado como algo estático. Para Fino (2001) aprendiz, instrutor e conteúdo interagem com o problema para o qual se procura uma solução.

Na visão de Moura e Ribas (2000) pode-se especular sobre uma idéia de ZPD em funcionamento desde etapas preliminares do desenvolvimento, sofrendo, ela própria, transformações dinâmicas e constantes.

Segundo Fino (2001), dois aspectos importantes emergem do conceito de ZDP proposto por Vigotski: primeiro, a importância dada à interação, uma vez que as mais elevadas funções mentais do indivíduo emergem de fenômenos sociais. A ZDP se considerada como espaço de interação entre professor, aluno e demais crianças tende a formar os processos sociais e psicológicos do ser humano. O autor destaca ainda a importância da intervenção de companheiros mais aptos, num processo onde os mesmos podem ser considerados como “agentes metacognitivos”.

A perspectiva sócio-histórica de Vigotski nos permite então, pensar em um ser humano em constante construção e transformação que, mediante as interações sociais, conquista e confere novos significados e olhares para a vida em sociedade e os acordos grupais.

Para Rocha (2007) o ponto central da abordagem sócio-histórica de Vigotski é o ambiente social<sup>21</sup> em que vivem os indivíduos. É neste ambiente, que forma e é formado pelos indivíduos, que ocorrem as interações sociais e no qual são elaborados os símbolos e seus significados. Ainda para o mesmo autor é justamente sob este ponto que se encontra a inovação e a proposta original de Vigotski em compreender o sujeito “(...) em sua teoria, o ser social se individualiza a partir do seu contato ativo cada vez maior com o outro” (ib, 2007, p. 15). Entendidos como processos diferentes, aprendizagem e desenvolvimento não podem ser explicados separadamente, pois estão profundamente inter-relacionados. Para o autor, desenvolvimento gera aprendizado e estes estão inter-relacionados desde o primeiro dia de vida da criança, muito antes dela frequentar a escola, pois em qualquer situação de aprendizado ao qual a criança se depara na escola, existe uma história prévia.

Relativo aos processos psicológicos superiores, o grande objeto de estudo de Vigotski, temos o repertório singular de estruturas mentais ou ações tipicamente humanas, que

---

<sup>21</sup> Entende-se por ambiente ou meio social tudo aquilo que rodeia o indivíduo, outros sujeitos, objetos e situações (ROCHA, 2007, p.16).

envolvem o controle consciente do comportamento como pensamento, linguagem, imaginação, memória, atenção voluntária, criatividade, raciocínio originadas “(...) no momento em que o sujeito humano passa a atuar instrumentalmente sobre a natureza, mediado por suas relações com seus semelhantes e em um contexto de coletividade” (NEVES-PEREIRA, 2007, p. 69).

Segundo Vigotski (2008), a imitação exerce um papel importante no desenvolvimento da criança, pois faz emergir qualidades especificamente humanas da mente, conduzindo a criança à novos níveis de desenvolvimento. A imitação é indispensável na aprendizagem da fala, bem como na aprendizagem de outras matérias escolares.

Para imitar é necessário possuir os meios para se passar de algo que já se conhece para algo novo. Com o auxílio de uma outra pessoa, toda criança pode fazer mais do que faria sozinha – ainda que se restringindo aos limites estabelecidos pelo grau de seu desenvolvimento (VIGOTSKI, 2008).

Com relação à memória, sendo esta uma característica definitiva dos primeiros estágios do desenvolvimento cognitivo, a mesma tende a modificar-se no decorrer da vida da criança. Nas crianças pequenas, pensar significa lembrar. No entanto, ao longo do desenvolvimento, esta relação se inverte, e, já na adolescência lembrar significa pensar. (VIGOTSKI, 1989; 1999). Este processo é possível porque:

(...) a memória está tão “carregada de lógica” que o processo de lembrança está reduzido a estabelecer e encontrar relações lógicas; o reconhecer passa a consistir em descobrir aquele elemento que a tarefa exige que seja encontrado (VIGOTSKI, 1989, p. 58).

Os processos superiores humanos, como a imitação e a memória, por exemplo, desenvolvem-se na história e são dominados pela criança em um processo de interação social. Os conceitos de imitação e memória são relevantes para esta pesquisa, uma vez que os mesmos assumem um papel importante no aprendizado musical infantil.

Os traços especificamente humanos são adquiridos por meio da interação social com os outros e no domínio da cultura (VAN DER VEER & VALSINER, 1991).

Por fim, no processo de compreensão do pensamento de Vigotski, tem-se também o conceito da natureza dos processos de desenvolvimento e aprendizagem, em que “(...) o processo de desenvolvimento só pode ser compreendido e explicado quando contextualizado, inserido em sua própria história, desde os primórdios até o presente, com possibilidades preditivas para o futuro” (NEVES-PEREIRA, 2007, p. 69).

No que se refere à aprendizagem, Vigotski enfatiza as práticas sociais, pois vê o desenvolvimento como processo de apropriação, por meio de experiências de aprendizagem. Para Vigotski desde o nascimento da criança, o aprendizado está relacionado ao desenvolvimento e é ele que possibilita o despertar de processos internos de desenvolvimento.

A aprendizagem é, então, um processo mediado pela interação com os outros, que está sempre melhorando e criando desenvolvimento. Portanto, a aprendizagem mediada concebe-se como um meio que leva ao desenvolvimento cognitivo (VIGOTSKI, 1989).

É preciso levar em conta a organização social, interacional e maturacional do aluno. No nível de interação há um trabalho de negociação de ambigüidades com o objetivo final de trabalhar com a criança numa perspectiva de negociar a cada ponto o significado daquela situação. O objetivo é construir significado.

Vigotski sugeriu ainda que as funções psicológicas como produtos da atividade cerebral, têm um suporte biológico, que as relações sociais entre o indivíduo e o mundo exterior desenvolvem-se em um determinado processo histórico, explicando o funcionamento psicológico dos indivíduos e que a relação entre o homem e o mundo é uma relação mediada por sistemas simbólicos.

Estas formulações sugerem que o cérebro, como órgão material, é a base biológica do funcionamento psicológico. Não se trata, porém, de um órgão cujas funções são fixas e imutáveis, mas sim um sistema aberto, dotado de grande plasticidade, onde a estrutura e modos de funcionamento são formados ao longo da história da espécie humana e do desenvolvimento de cada indivíduo (OLIVEIRA, 1998).

Assim, o cérebro pode servir a novas funções, criadas na história do homem, sem que sejam necessárias transformações morfológicas no órgão físico. As funções mentais são organizadas a partir da ação de diversos elementos que atuam de forma articulada, e os sistemas funcionais se estabelecem num processo filogenético e ontogenético, apontando para a idéia de sistema funcional.

Para o presente trabalho, que se ocupa do estudo do aprendizado musical em um contexto de interação entre crianças com Síndrome de Down, tal postulado se torna essencial. Sendo o cérebro um órgão dotado de plasticidade, as possibilidades de realização humana são enormes, já que o mesmo serve a novas e inúmeras funções, criadas durante a história de cada indivíduo.

E, para compreendermos as concepções de Vigotski sobre o funcionamento psicológico, precisamos também compreender o conceito de mediação.

Em termos genéricos, mediação é, segundo Oliveira (1998), um processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação. Portanto, esta relação deixa de ser direta e passa a ser mediada por este elemento. Nessa relação mediada do homem com o mundo distinguem-se dois tipos de elementos mediadores:

1. Os instrumentos - “o instrumento é um elemento interposto entre o trabalhador e o objeto de seu trabalho, ampliando as possibilidades de transformação da natureza” (OLIVEIRA, 1998, p.29).
2. Os signos - “o signo age como um instrumento da atividade psicológica da maneira análoga ao papel de um instrumento no trabalho” (VIGOTSKII, LURIA & LEONTIEV, 1994, p. 70). O sistema de signos é construído a partir da experiência do indivíduo com o mundo objetivo e formas culturalmente determinadas de organização do real.

Além disso, o mecanismo de transformação de marcas externas em processos internos de mediação é denominado processo de internalização, essencial, ao lado da utilização de sistemas simbólicos, para o desenvolvimento dos processos mentais superiores, evidenciando a importância das relações sociais entre os indivíduos na construção dos processos psicológicos.

Primeiramente o indivíduo realiza ações externas, que serão interpretadas pelas pessoas em seu redor, de acordo com os significados culturalmente estabelecidos. A partir dessa interpretação é que será possível para o indivíduo atribuir significados a suas próprias ações e desenvolver processos psicológicos internos que podem ser interpretados por ele próprio.

Os signos internos, a capacidade de lidar com representações mentais que substituem os objetos do mundo real possibilitam ao homem fazer relações mentais na ausência das próprias coisas, imaginar, fazer planos e ter intenções, sem necessitar de interação concreta com os objetos de seu pensamento.

“As representações mentais da realidade exterior são na verdade, os principais mediadores a serem considerados na relação do homem com o mundo” (OLIVEIRA, 1998, p. 35).



### 3.4 Pensamento e Linguagem

A questão do desenvolvimento da linguagem e suas relações com o pensamento têm uma posição de destaque na obra de Vigotski, que considera a linguagem como o sistema simbólico básico do ser humano. Para ele, a linguagem tem duas funções básicas, a de intercâmbio social, em que o desenvolvimento inicial da linguagem se dá pela necessidade de comunicação; e a de pensamento generalizante, no qual “a linguagem ordena o real, agrupando todas as ocorrências de uma mesma classe de objetos, eventos, situações, sob uma mesma categoria conceitual” (OLIVEIRA, 1998, p. 43).

Vigotski considera uma “fase pré-verbal do desenvolvimento do pensamento”, na qual a criança utiliza instrumentos e apresenta uma inteligência prática e uma “fase pré-intelectual do desenvolvimento da linguagem”, onde ela não tem ainda função de signo. No momento de união dessas duas trajetórias é que acontece a transformação do biológico em sócio-histórico, surge o pensamento verbal e a linguagem racional.

Contudo, nesta relação entre pensamento e linguagem, há uma questão que para Vigotski é central, que é a questão do significado, sobre a qual afirma que, “o significado de uma palavra representa um amálgama tão estreito do pensamento e da linguagem, que fica difícil dizer se trata de um fenômeno da fala ou de um fenômeno do pensamento” (Vigotski, 1993a, p. 104). No que se refere às fases no desenvolvimento das relações fala-pensamento, inicialmente os aspectos motores e verbais do comportamento estão misturados, passando a diferenciações por parte da criança, para os outros com o auxílio da fala e depois para si mesma. A fala alcança então a função instrumental.

Vigotski tinha convicção de que a aquisição da linguagem tem um papel decisivo no desenvolvimento dos processos psicológicos superiores (VIGOTSKII, LURIA & LEONTIEV 1994), afirmando a existência de uma fase pré-verbal na evolução do pensamento assim como uma fase pré-intelectual do desenvolvimento da linguagem no desenvolvimento da criança. (VIGOTSKI, 2008).

Neste sentido, a fase pré-verbal é o período em que a linguagem ainda não adquiriu a função de signo. O balbúcio, o choro e as primeiras palavras das crianças, por exemplo, são estágios do desenvolvimento da fala que, para Vigotski (2008), não guardam nenhuma relação com o pensamento. Sua função é um meio de expressão emocional e de comunicação difusa com os outros.

De acordo com Vigotski (1989), o homem é um ser social que tem na linguagem um instrumento de interação, a qual possibilita sua inserção em uma determinada cultura.

Vigotski (2008) ressalta que a linguagem não depende necessariamente do som. “Há, por exemplo, a linguagem dos surdos-mudos e a leitura dos lábios, que é também interpretação de movimentos” (ib, 2008, p. 47).

O estudo da crítica da Arte, também está presente na abordagem histórico-cultural de Vigotski. O autor apontou para o caráter social da arte, partindo do princípio de que é por meio da obra de arte que um sentimento, inicialmente individual, torna-se social ou generaliza-se. (VIGOTSKI, 2001).

Devemos reconhecer que a ciência não só contagia com as idéias de um homem toda uma sociedade, que a técnica não só prolonga o braço do homem; do mesmo modo, a arte é uma espécie de *sentimento social* prolongado ou uma *técnica de sentimentos* (ib, p. 308).

Além disso, ao analisar o canto dos trabalhadores da Antiguidade, por exemplo, Vigotski (2001) apontou para o fato de que esta prática organizava o trabalho coletivo e dava vazão à tensão angustiante do trabalho pesado. Nos níveis mais elevados a arte, já separada do trabalho e tendo perdido a relação direta com este, conservou as mesmas funções, uma vez que ainda sistematiza ou organiza o sentido social, e propicia solução e vazão a uma tensão angustiante (ib, 2001).

Em relação ao caráter biológico da arte, Vigotski (2001) afirma que os nossos comportamentos são processos de equilíbrio do nosso organismo com o meio. A parte não realizada da vida, isto é, sentimentos e perdas de energia, por exemplo, ganham vazão através da arte.

O organismo foi colocado em certo equilíbrio com o meio, é necessário regular a balança como é necessário abrir a válvula na caldeira em que a pressão do vapor supera a resistência do seu corpo. E eis que a arte é, parece ser, o veículo adequado para atingir esse equilíbrio explosivo com o meio nos pontos críticos do comportamento (VIGOTSKI, 2001, p.312).

### **3.5 Os estudos de Vigotski e a Educação Especial**

A importância dos estudos de Vigotski para a área da Educação Especial é tão grande quanto nas outras áreas onde atuou. Em seu período de trabalho com crianças deficientes, Vigotski nos deixou um legado importante de contribuições no que tange à prática na Educação Especial. Questões que vão desde o desenvolvimento de um currículo e de uma pedagogia adequados para as crianças com necessidades especiais, até a compreensão dos benefícios potenciais da integração dessas crianças na educação regular, são, até hoje,

discutidas, analisadas e contextualizadas por aqueles que se dedicam à construção de um aprendizado sólido e bem sucedido na área da Educação Especial.

O autor rejeitou a idéia de diferentes leis de desenvolvimento para as crianças sem deficiência e para as crianças com deficiência. Ao invés disso, defendeu a idéia de que tais leis eram iguais para todas as crianças, criticou o uso dos testes de QI, que, segundo ele, separavam as crianças com base em seus pontos fracos. Vigotski defendeu a necessidade de uma abordagem que não se limitasse à gravidade de um problema, mas que também procurasse estratégias pedagógicas eficientes para a superação e a solução deste. Ele também apontou para o papel preponderante exercido por outro indivíduo, como o professor, o adulto e outras crianças, na mediação do mundo para a criança com ou sem necessidades especiais, e alertou para a importante distinção entre a deficiência e as dificuldades, afirmando que o subdesenvolvimento da fala, do pensamento e da orientação espacial em surdos e cegos, por exemplo, eram problemas secundários, uma vez que poderiam ser superados por uma pedagogia compensatória adequada. (EVANS, 1994).

Por um lado, o defeito é a limitação, a debilidade, a diminuição do desenvolvimento; por outro lado, justamente porque origina dificuldades, estimula o movimento intensificado para o desenvolvimento. (Vigotski, 1997, p.14).

Beyer (2005) aponta para a importância do conceito de deficiente elaborado por Vigotski. Segundo esta autora, seu conceito demonstra o rompimento do conceito que originado de padrões normativos e comparativos. Ao invés disso, a abordagem de Vigotski partia do pressuposto de que o ser humano deveria ser reconhecido como detentor de uma identidade única, que anularia determinadas relações opostas do tipo normal ou anormal, mais ou menos inteligente, melhor ou pior, por exemplo. Tais relações acarretariam na exclusão da maioria dos indivíduos que se afastassem de um parâmetro normativo médio da população. Para Vigotski (2004), o conceito de norma é uma das concepções científicas mais difíceis e indefinidas. Não existem limites estabelecidos entre o normal e o anormal. Isto traz uma consequência importante no que se refere ao ensino das crianças com necessidades especiais. Embora a educação destas crianças seja mais complexa, pois o processo de formação de novos reflexos é mais lento nestes indivíduos, as mesmas leis pedagógicas e psicopedagógicas em que se baseia a educação devem ser iguais para todas as crianças (VIGOTSKI, 2004).

Além da aplicação dos mesmos métodos educacionais para todas as crianças, Vigotski (2004) apontou também para outro fator decisivo na educação das crianças com deficiência: a

importância do convívio social destas com as demais crianças, de maneira a não anular o convívio e as relações entre os indivíduos.

Nas palavras do próprio autor, “o desenvolvimento incompleto das funções superiores está ligado ao desenvolvimento cultural incompleto da criança mentalmente retardada, à sua exclusão do ambiente cultural e da ”nutrição” ambiental” (VIGOTSKI, 1997, p. 144).

A abordagem de Vigotski em relação ao conceito de deficiência corrobora com as opiniões dos autores citados no primeiro capítulo deste trabalho. Para estes autores, um dos fatores que explica o atraso no desenvolvimento das crianças com deficiência, reside no fato de que delas é tolhido o convívio social, dificultando, deste modo, que as trocas culturais, a convivência e as interações sociais e de aprendizado sejam efetivadas.

#### 4. APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

Com o objetivo de analisar o aprendizado musical das crianças com Síndrome de Down, assim como o papel exercido pela interação social no contexto de musicalização destas crianças, foram planejadas dez aulas de musicalização em grupo, de 30 minutos cada, aplicadas pela pesquisadora (especialista na área de música) uma vez por semana, realizadas em uma sala de aula de uma escola especializada em Educação Especial, situada na região urbana da cidade de Curitiba (PR).

Participaram da pesquisa, seis crianças brasileiras, sendo três meninos e três meninas, de idade entre seis e oito anos, conforme descrito adiante. As dez aulas foram filmadas e ao término de cada uma, as observações pertinentes ao desenvolvimento das atividades pelo grupo, foram anotadas em um caderno de dados com o objetivo de conduzir e auxiliar a análise das informações obtidas durante a investigação.

O quadro 01 abaixo representa a estrutura da pesquisa de campo realizada.

**Quadro 1** - Estrutura da pesquisa de campo.

Nº de participantes	Nº de aulas	Duração	Horas registradas
Seis (três meninas e três meninos)	Dez	30 minutos cada	Cinco horas de registro em vídeo

Embora o enfoque das observações tenha recaído sobre dois aspectos aparentemente diferentes, ou seja, o da aprendizagem musical das crianças e o papel exercido pela interação entre elas durante as atividades musicais, buscou-se uma abordagem que integrasse os conceitos descritos da Educação Musical, assim como a própria perspectiva defendida por Vigotski (1989), segundo a qual, o aprendizado é uma forma de interação social humana.

##### 4.1 Metodologia

Para a realização desta pesquisa, optou-se pela pesquisa-ação, pelo fato de este tipo de delineamento metodológico oferecer maior liberdade à professora/pesquisadora (a mesma pessoa, no caso desta pesquisa), enquanto parte atuante, envolvida em primeira pessoa durante todo o processo da investigação, modificando-o e sendo modificada por ele.

Para Moreira & Caleffe (2008), a pesquisa-ação constitui-se de uma intervenção em pequena escala no mundo real e um exame próximo dos efeitos desta intervenção. Ainda segundo os mesmos autores, a pesquisa desenvolvida pelo professor tem o potencial para

redefinir a noção de um conhecimento. Inserido no contexto da pesquisa, o professor-pesquisador tem a possibilidade de melhorar sua prática pedagógica cotidiana, desenvolver novas estratégias de ensino e buscar soluções que afetam a aprendizagem do aluno.

A pesquisa-ação, desde sua origem, assumiu uma posição diferenciada perante o conhecimento: busca contemporaneamente conhecer e intervir na realidade que pesquisa. Tal fato faz com que o pesquisador, inevitavelmente, faça parte do universo pesquisado e, de algum modo, anula a possibilidade de uma postura neutra e de controle, sob as circunstâncias pesquisadas (FRANCO, 2005).

Nesta prática a pesquisa e a ação podem e devem caminhar juntas quando se pretende a transformação da prática. Por se tratar de um processo eminentemente interativo, a análise da qualidade da ação entre os sujeitos que dela participam é fundamental para definir sua pertinência (ib, 2005).

Com relação ao indivíduo a ser pesquisado, Franco (2005) ressalta que a voz do sujeito, sua perspectiva e seu sentido devem ser considerados como parte da tessitura da metodologia de investigação, e não somente como meio de registro e posterior interpretação do pesquisador. Ainda, para a mesma autora, esta metodologia não se faz por meio das etapas de um método, mas, se organiza e se constrói pelas situações relevantes que emergem do processo.

Segundo Thiollent (2007), a pesquisa-ação pode ser definida como:

(...) pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 2007, p. 16).

Ainda segundo o mesmo autor, a pesquisa-ação não pode ser constituída apenas pela participação ou pela ação. A produção de conhecimentos e a aquisição de novas experiências são fundamentais para contribuir para a discussão e para o debate acerca das questões a que se propõe o trabalho.

Os principais aspectos da pesquisa-ação podem ser assim resumidos:

- 1- A existência de uma interação, clara e ampla, entre o pesquisador e as pessoas a serem investigadas.
- 2- Da interação emerge a prioridade dos problemas e das soluções a serem pesquisadas e encaminhadas.

- 3- As pessoas pesquisadas não são o objeto da investigação, mas, sim, a situação social e os diversos problemas de diferentes naturezas, encontrados nesta situação.
- 4- Na pesquisa-ação busca-se a resolução de um problema, ou, ao menos, esclarecer o problema da situação observada.
- 5- As decisões, ações e as atividades intencionais dos participantes são acompanhadas durante todo o processo da pesquisa.
- 6- Trata-se de um tipo de pesquisa que pretende alargar o conhecimento do pesquisador e o conhecimento ou “nível de consciência” do grupo pesquisado, não se limitando, portanto, a uma única forma de ação.<sup>22</sup>

Conforme dito anteriormente, para a realização da presente investigação optou-se pela pesquisa-ação por concordar com Franco (2005), em alguns aspectos característicos deste tipo de delineamento metodológico já descritos anteriormente, e, também, por estar de acordo com Thiollent (2007), quando situa este tipo de metodologia não como um simples levantamento de dados ou de relatórios a serem arquivados. A pesquisa-ação, ao contrário, vai além dos aspectos burocráticos e acadêmicos da maioria das pesquisas convencionais. Nela, o pesquisador deseja fazer uma investigação, na qual as pessoas pesquisadas tenham algo a “dizer” e a “fazer”; cabendo ao pesquisador um papel ativo na realidade dos fatos observados (THIOLLENT, 2007).

Deste modo, durante a presente pesquisa, procurou-se enfocar o processo acima dos resultados, investigando e interessando-se em como se desenrolam as atividades, o desenvolvimento e as interações dos participantes com a música.

Thiollent (2007) e Franco (2005) ainda ressaltam a importância de se consultar todas as partes ou grupos interessados na situação ou nos problemas a serem investigados. A pesquisa só deve ser iniciada a partir do consentimento explícito dos membros do grupo a ser pesquisado. No caso desta pesquisa, por se tratar de crianças, seus responsáveis foram consultados. Além disso, segundo Thiollent (2007) cada uma das partes envolvidas tem direito de parar a experiência se julgar que os objetivos da pesquisa, sobre os quais havia acordado, não são respeitados. Assim, antes do início da pesquisa, as responsáveis pela escola foram informadas sobre o conteúdo da investigação e das atividades a serem realizadas. A escola recebeu por escrito o projeto resumido da pesquisa, contendo objetivos, justificativas e procedimentos metodológicos, para que então permitisse a entrada da pesquisadora na escola.

---

<sup>22</sup> THIOLLENT (2007, p.19).

Os responsáveis pelas crianças participantes também foram informados sobre o conteúdo da pesquisa através do documento “Esclarecimentos relativos à pesquisa (vide anexo 01) e manifestaram seu consentimento por escrito no ”Termo de Consentimento “(vide anexo 02). Tais documentos, previamente analisados e aprovados pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Departamento de Artes da Universidade Federal do Paraná, garantiram o cuidado e o respeito com cada participante, assegurando o seu anonimato e permitindo sua desistência no momento em que desejasse.

#### **4.2 Instrumentos de coleta de dados**

Buscando analisar o aprendizado musical das crianças participantes e a interação entre as mesmas durante as dez sessões de musicalização em grupo, buscaram-se três técnicas de coleta de dados que, quando somadas, pudessem fornecer informações suficientes para esta investigação. As três técnicas foram:

1. A observação participante.
2. O registro em vídeo.
3. A anotação das observações em um Caderno de Dados.

A observação participante foi escolhida por possibilitar um contato mais próximo e pessoal da pesquisadora com o grupo pesquisado. Para Lüdke e André (1986), este tipo de observação apresenta uma série de vantagens. A experiência direta é, conforme as autoras, a forma mais eficaz de verificação da ocorrência de um determinado fenômeno. Além disso, o observador (neste caso, a própria professora/pesquisadora), pode compreender e interpretar o fenômeno estudado por meio do auxílio de conhecimentos e experiências pessoais.

Em música, a investigação por observação envolve além da definição, o registro, a análise e a caracterização da interpretação da situação presente, os processos dos fenômenos musicais. Portanto, o enfoque pode estar nas condições dominantes da música, em situações musicais, ou mesmo no comportamento de uma pessoa ou grupo em determinada situação musical (KEMP, 1992).

Com relação ao observador, na visão de Lüders (2004), o sujeito que observa não é apenas um mero observador. A ele, cabe o papel de mediador da realização de uma atividade. Interagindo, falando, acolhendo dúvidas e comentários, propondo caminhos alternativos para os participantes, o observador passa a se constituir como um dos dados da pesquisa.



Por fim, a técnica de observação é indiscutivelmente útil para apontar aspectos novos de um problema, fato que se torna essencial em situações onde não existe uma base teórica sólida que sustente a coleta de dados.

A estratégia do registro em vídeo foi escolhida pelo fato de permitir a recuperação sequencial das cenas após a realização das aulas, quantas vezes fossem necessárias para a efetivação da análise (SILVA & ARANHA, 2005). Loizos (2002) aponta para a utilidade do registro em vídeo sempre que houver a dificuldade de um único observador em descrever um conjunto de ações humanas enquanto as mesmas se desenrolam.

Para Lüdgers (2004) a utilização deste tipo de registro permite a realização de observações sistemáticas das atividades que estão sendo realizadas, nas quais são utilizadas categorias de análise ligadas a comportamentos verbais e não verbais dos participantes, e como eles ocorrem. Ainda segundo a mesma autora:

A documentação audiovisual é uma técnica que envolve a gravação de detalhes porque sendo o contexto complexo e os detalhes numerosos, é possível, desta forma, compensar o limitado processamento das informações pelo ser humano e descobrir, após o fato, novos aspectos do meio e sua organização, não vistos a princípio (LÜDERS, 2004, p.97).

No caso desta pesquisa, utilizou-se uma câmera filmadora de boa qualidade, posicionada em um canto estratégico da sala antes da entrada das crianças e ligada no momento da entrada das mesmas. Os Dvd's resultantes de cada aula foram devidamente etiquetados contendo data e número da aula a que se referiam.

Adicionalmente, utilizou-se um Caderno de Dados no qual foram anotadas as observações da pesquisadora logo após o término de cada aula. Conforme sugerem Lüdke & André (1986), quanto mais próximo do momento da observação forem feitas as anotações, maior sua acuidade. Para Moreira & Caleffe (2008), as anotações detalhadas em relação aos eventos observados devem ser organizadas e classificadas de forma que o pesquisador possa identificar os padrões de eventos que aparecem em determinado contexto. O professor/pesquisador ao fazer estas anotações realiza um exercício importante: não está simplesmente registrando fatos e comportamentos com a finalidade de produzir dados, mas está iniciando também a primeira fase da análise de dados.

No caderno de dados desta pesquisa estão contidas as anotações referentes aos sujeitos (aparência física, gestos, modos de falar e agir), aos diálogos (reescrita das palavras das próprias crianças, de modo que cada episódio fosse retratado com a máxima fidelidade), às

descrições das atividades desenvolvidas, à reação dos participantes e a algum outro evento que tivesse chamado a atenção da pesquisadora.

#### **4.3 Descrição do local**

Como relatado anteriormente, a pesquisa foi realizada em uma escola especializada no atendimento de crianças com necessidades especiais, localizada na região urbana cidade de Curitiba, Paraná.

A escola conta com uma estrutura ampla e completa para o atendimento destas crianças. No piso térreo encontram-se quatro salas de aula, uma sala para computação, uma sala para as atividades de música e artes (dotada de uma grande TV, DVD, armários, livros infantis e aparelho de som), uma sala com brinquedos, jogos e espelho, um pátio coberto, um pátio ao ar livre com brinquedos adequados para cada faixa etária, uma cozinha e banheiros exclusivos para as crianças e para os funcionários. No andar superior concentram-se as salas dos profissionais que fazem o atendimento individual nas áreas da musicoterapia, psicologia e fonaudiologia. É também neste andar que se situa o espaço para o atendimento e a estimulação dos bebês, já que a escola recebe crianças de zero a seis anos de idade.

Desde o início da pesquisa a equipe da escola foi disponível e receptiva, oferecendo, além de ajuda profissional, todos os materiais que fossem necessários para as aulas, inclusive os instrumentos musicais que já existiam no acervo da escola. Além disso, as coordenadoras demonstraram cordialidade e confiança na pesquisadora e em seu trabalho, fazendo com que os “Esclarecimentos relativos à pesquisa” e os “Termos de consentimento” chegassem aos pais das crianças, garantindo a participação das mesmas.

Nos dez dias de atividade, a organização da sala e dos materiais, a procura de equipamentos (aparelho de som, tomadas, extensão) e o estudo sobre o posicionamento da filmadora foram realizados antes do começo das atividades, de modo que o início fosse o mais organizado e tranquilo possível para todos os envolvidos na pesquisa. Segundo Birkenshaw-Fleming (1993), o ambiente aconchegante, motivador e seguro é um aspecto de grande importância quando se trabalha com indivíduos com necessidades especiais. A presença exagerada de cores, desenhos e objetos podem fazer com que o indivíduo se distraia facilmente. Por esta razão, foi preciso deslocar algumas mesas e cadeiras que estavam na sala que foi cedida pela escola, de modo a criar um espaço central maior onde as crianças pudessem sentar em roda e se locomover com facilidade. O ambiente da aula de música era

iluminado, arejado, limpo e contava com uma estante de livros infantis, armários, um aparelho de som e uma televisão grande utilizada durante algumas atividades em grupo.

#### **4.4 Os participantes**

Participaram da pesquisa seis crianças brasileiras com Síndrome de Down, frequentadoras da já descrita escola de Educação Especial, de idade entre seis e oito anos. As crianças foram escolhidas de acordo com os seguintes critérios:

- Todas possuíam Síndrome de Down em qualquer tipo (trissomia simples, mosaicismismo ou translocação).
- Nenhuma delas possuía distúrbios auditivos e/ou visuais em níveis comprometedores à pesquisa.
- Todas tinham entre seis e oito anos de idade.

Pelo fato de muitas crianças da escola preencherem os critérios acima descritos, foi necessária uma intervenção da diretora no sentido de auxiliar na escolha intencional dos participantes. Segundo Moreira & Caleffe (2008), a amostra intencional leva em consideração as pessoas que podem efetivamente contribuir para a pesquisa. A vantagem deste tipo de escolha está na seleção de “casos ricos” em informação que possam auxiliar na realização de um estudo em profundidade. Segundo os autores, “casos ricos”, são aqueles com os quais o pesquisador pode aprender muito sobre questões essenciais para os propósitos da pesquisa.

Em conversa com a pesquisadora, a diretora da escola apontou seis crianças que se encontravam em diferentes níveis cognitivos no que diz respeito às habilidades de leitura, escrita e linguagem verbal. A escolha do número de crianças baseou-se no conceito e nos objetivos aos quais se propõe esta pesquisa, e não houve uma preocupação de representatividade numérica. Além disso, a adoção de um critério que levasse em conta a mesma faixa etária do grupo pesquisado buscou facilitar a atividade da pesquisadora/professora, uma vez que nesta idade as crianças já possuem alguns aspectos da fala bem desenvolvidos, estão acostumadas a interagir com pessoas de fora da escola, além de demonstrar maior independência em relação às crianças menores.

A presença de diferentes casos permitiu que a pesquisadora observasse contrastantes, padrões, exceções ou situações diferenciadas. Além disso, segundo Moreira & Caleffe (2008), a presença de múltiplos casos em um estudo adiciona confiança aos resultados.

Das crianças participantes, três são meninas e três são meninos. Três frequentam a escola regular no contra-turno ao da escola especial há pelo menos um ano e, os demais participantes, somente a escola de Educação Especial onde foi realizada a investigação. A questão do gênero não foi levada em conta nesta pesquisa, cuja análise esteve centrada nas características individuais de cada criança, sem deixar de lado aspectos igualmente importantes como a avaliação do nível cognitivo de cada participante, apontada anteriormente pela direção da escola.

Com relação ao grupo, algumas características comuns foram encontradas. Entre elas, todas as crianças participantes são oriundas de família de classe média e média baixa; vão até a escola utilizando o ônibus disponibilizado pela prefeitura, frequentam a sala de aula em horário regular oferecido pela escola com os demais colegas, assim como atividades extraclasse: informática, artes visuais, educação musical, fisioterapia, fonoaudiologia, atendimento psicológico, natação e trocam de professora anualmente.

#### **4.4.1 Características de cada participante**

No quadro 02 abaixo, os participantes foram identificados por meio de letras maiúsculas com o propósito de garantir seu anonimato. Também constam os anos de entrada de cada criança na escola assim como a idade das mesmas na época em que a pesquisa foi realizada.

**Quadro 2** - Identificação dos participantes.

Criança	Entrada na escola	Idade
A	2005	Seis anos
B	2002	Seis anos
C	2002	Seis anos
D	2002	Oito anos
E	2003	Seis anos
F	2003	Sete anos

As informações a seguir foram obtidas por meio de relatos verbais e escritos de membros da equipe que atendia os alunos (diretora, coordenadora, professora de classe, psicóloga e fonoaudióloga), assim como de observações da pesquisadora durante as atividades.

A criança A é uma menina que frequenta a escola regular há um ano. Recebe apoio pedagógico da escola de Educação Especial em sessões individuais com a professora de classe, que acompanha as lições de casa e oferece reforço pedagógico dos conteúdos desenvolvidos pela escola regular. Por recomendação médica e da família, deveria usar os óculos constantemente, mas se recusa, dificultando a sua concentração. A linguagem verbal desta criança é pouco clara. Participou muito bem de todas as atividades, envolvendo-se cada dia mais com as propostas, com a pesquisadora e com os colegas. Demonstrou gostar de cantar e memorizou a maioria das canções. Gostava de ficar no colo, foi muito afetiva e sempre queria ficar ao lado da pesquisadora, recusando-se a sair da sala quando a aula tinha terminado.

Assim como a criança A, a criança B também é uma menina que frequenta a escola regular há dois anos. Do mesmo modo, recebe apoio pedagógico da escola especial nos mesmos moldes aplicados à criança anterior. Fala muito bem, sua linguagem é clara, articulada e correta. Gosta de cantar, tem boa memória e afinação. Não apresentou nenhuma dificuldade visual. Foi procurada pelos colegas nas atividades em dupla e estabeleceu contato visual com todo o grupo durante as atividades. De todas as crianças foi a que mais lembrou das canções e atividades desenvolvidas. Não demonstrou nem solicitou carinho (beijo, abraço ou atenção) em exagero.

A criança C é uma menina que apenas frequenta a escola de Educação Especial. Fala muito pouco e sua linguagem é quase incompreensível. Estabeleceu pouco contato visual com a pesquisadora e com os demais colegas, olhou constantemente para baixo ou para o espelho. Sorriu pouco, e mostrou-se extremamente tímida. Seus movimentos e gestos, como o movimento da cabeça, dos olhos, de bater palmas e de pegar e tocar o instrumento, foram mais lentos em relação às demais crianças do grupo. Não estabeleceu nenhum contato físico com a pesquisadora, embora não oferecesse resistência quando a pesquisadora a tocava. Tocou apenas os colegas nas atividades que pediam o contato físico.

A criança D é um menino que frequenta apenas a escola de Educação Especial. Mostrou-se também ser uma criança tranquila. Sabe ler e escrever bem, mas sua linguagem verbal não é tão clara se comparada às demais crianças. Participou de todas as atividades interagindo com os demais e demonstrou não ter nenhuma restrição com outro colega, deu a mão para todos e ajudou quando foi solicitado, por exemplo. Demonstrou ser muito afetivo.

A criança E frequenta apenas a escola de Educação Especial, é extremamente tímido e reservado. Escondeu o rosto ou olhou para o espelho a maior parte do tempo. Participou das atividades por tempo limitado, escolhendo outra atividade de seu interesse que não

pertencesse à aula de música. Comunicou-se essencialmente por gestos e olhares, respondendo verbalmente apenas no último dia da pesquisa. Interagiu pouco com a pesquisadora e com os colegas.

A criança F, um menino que frequenta a escola regular e recebe apoio pedagógico da escola especial em sessões individuais com a professora de classe, que acompanha as lições de casa e oferece reforço pedagógico dos conteúdos desenvolvidos pela escola regular, foi a criança que mais interagiu com a pesquisadora e com os demais colegas. Chamou o colega para a atividade, olhou nos olhos de todos, cutucou, beliscou, corrigiu e chamou a atenção do colega quando este não participava ou parecia estar distraído. Sua linguagem verbal não é muito clara e disse envergonhar-se nas situações onde foi chamado, escondendo o rosto quando a pesquisadora perguntava algo a ele. Usa óculos, apresenta movimentos rápidos dos olhos e estrabismo. Falou muito e se desconcentrou com facilidade. Demonstrou apego excessivo à pesquisadora, pendurando-se em seu pescoço e solicitando ser beijado e abraçado o tempo todo.

#### **4.5 O planejamento das atividades**

As atividades foram planejadas utilizando estratégias pedagógicas de Educação Musical somadas ao conceito de interação proposto por Vigotski. De acordo com esse conceito, o aprendizado ocorre por meio da interação entre professor e aluno (VIGOTSKI, 1989). Sob esta perspectiva, o aluno nunca “parte do zero”, mas já dispõe de algum conhecimento, que é potencializado pelo trabalho conjunto com os demais colegas e com o professor.

É necessário, portanto, que, antes de planejar as aulas, o professor avalie o conhecimento momentâneo dos participantes e seu potencial de rendimento, planejando assim atividades e tarefas que estejam de acordo com as habilidades das crianças e de suas capacidades físicas (RUSSELL, 2005).

Tratando-se de um grupo desconhecido pela pesquisadora, para o planejamento das atividades da primeira aula, foi considerada a literatura existente na área da Educação Musical, assim como nas diversas áreas relacionadas ao desenvolvimento da criança com Síndrome de Down, não como um elemento unificador da estratégia de trabalho, mas adotando-se uma postura atenta quanto às respostas e mudanças de cada participante.

Algumas atividades musicais destacadas por Ilari (2003) como parte necessária do trabalho de musicalização infantil foram observadas para a realização desta pesquisa, como

cantar canções em aula, bater ritmos, movimentar-se, balançar partes do corpo ao som da música, ouvir vários tipos de melodias e ritmos, manusear objetos sonoros e instrumentos musicais, reconhecer canções, participar de jogos musicais, acompanhar rimas e parlendas com gestos e cantar espontaneamente.

O estímulo do canto é uma maneira de oportunizar o desenvolvimento da linguagem, da afinação, da emissão vocal e da percepção auditiva. O movimento desenvolve diferentes capacidades nas crianças, como a integração no grupo, a cooperação, a solidariedade, a atenção, a comunicação não verbal, a expressão corporal, a improvisação e a coordenação de movimentos. Deste modo, oferece oportunidades de aprendizagem no âmbito comunicativo, social e motor (JOLY, 2006).

Em relação ao canto com solicitação motora, a intervenção do corpo desenvolve a capacidade de marcar a pulsação com gestos e movimentos que são necessários lembrar e fazer a tempo, constituindo uma maneira da criança ser ativa (TAFURI, 2000).

O estabelecimento de uma rotina foi outro ponto observado durante o planejamento das atividades. De acordo com Birkenshaw-Fleming (1993), a rotina oferece segurança aos indivíduos com necessidades especiais, garantindo que o caos não se instale em suas vidas. Para a mesma autora é importante observar alguns aspectos da rotina de um trabalho como:

- Começar e terminar exatamente nos mesmos horários.
- Apresentar sempre o mesmo canto de entrada para iniciar a aula.
- Tentar não interromper a aula (atendendo a telefonemas, por exemplo).
- Planejar o uso dos equipamentos necessários para cada aula, assim como a devolução dos mesmos em seus lugares após o trabalho.
- Estabelecer um modo semelhante de terminar a aula seja com um canto de saída ou com um modo especial de dizer até logo.

As atividades realizadas durante a pesquisa foram baseadas em exercícios já conhecidos pela pesquisadora e adaptados para o grupo, e acrescidos de alguns elementos que se fizeram presentes no momento da atividade, como a repetição mais lenta de uma ou mais partes específicas da música para que as crianças entendessem o que estava sendo solicitado, o questionamento do professor às crianças quanto à compreensão do conteúdo das letras, a solicitação de se tocar os instrumentos de modo diferente criando novas maneiras de produzir sons, e ainda o incentivo à imaginação dos participantes na forma de perguntas e gestos feitos propositalmente pela pesquisadora-professora.

No quadro 03, adaptado de Russell (2005), estão descritas todas as atividades realizadas durante as dez aulas. Com exceção da atividade Alô-Alô, realizada sempre no início de cada aula, e a atividade A Pulguinha, iniciada logo na sequência, as demais atividades foram alternadas durante as aulas para que as crianças vivenciassem uma quantidade razoável de atividades musicais.

Conforme Russell (2005), a primeira coluna à esquerda da tabela descreve o nome da atividade e os principais materiais musicais usados para realizá-la. Na coluna seguinte são descritas as habilidades necessárias aos participantes para a realização da atividade. A configuração espacial do grupo em cada atividade é descrita na terceira coluna. Na quarta coluna são apresentados os objetivos pretendidos e a última coluna representa os elos temáticos que ligam cada atividade. A interação foi considerada como elo unificador entre todas as atividades por sua importância para esta pesquisa.



**Quadro 3** - Descrição geral das atividades realizadas durante a pesquisa de campo.

<b>Atividades e Materiais Musicais</b>	<b>Tarefas</b>	<b>Participantes (configuração)</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Elos Conceituais ou Temáticos</b>
<b>Alô – alô</b> pulsção rítmica, canto	Cantar e acompanhar com palmas.	Todos sentados em roda.	Acompanhar um ritmo com palmas, aprender a responder a pergunta cantando a melodia apresentada, estabelecer contato com a pesquisadora.	Interação, canto e pulsção.
<b>A Pulguinha</b> andamento, ritmo, expressão corporal	Discriminar as partes do corpo humano.	Todos sentados em roda.	Discriminar e tocar as partes do corpo na sequência em que são apresentadas pela música, mudar o gesto conforme o andamento da música e cantar.	Interação, canto e ritmo.
<b>A Formiguinha</b>	Mesma descrição da atividade acima.			
<b>Bate o Monjolo</b> ritmo, lateralidade,	Passar a moeda para a mão do colega ao lado.	Todos sentados em roda.	Passar a moeda para a mão do amigo sem perder a pulsção escolhida e cantar a música.	Interação, pulsção, ritmo, canto e lateralidade.
<b>Orlas Bolas</b> ritmo, lateralidade atenção	Passar a bola para o amigo ao lado.	Todos sentados em roda.	Enquanto ouve a música passar a bola nas acentuações rítmicas da letra, sem a deixar cair.	Interação, pulsção, atenção e lateralidade.
<b>Andar na pulsção 1</b> pulsção rítmica	Andar livremente pela sala conforme as batidas de um instrumento.	Todos andando livremente.	Ouvir e andar conforme a acentuação dada pelo instrumento e parar quando ouvir uma pausa.	Pulsção e atenção.
<b>Andar na pulsção 2</b> pulsção rítmica	Variação da atividade acima descrita com pausas, estátua e movimentos solicitados.	Todos em pé, livremente.	Parar quando ouvir a pausa, ficar em estátua e tocar a parte do corpo do colega quando solicitada.	Interação, pulsção e atenção.
<b>Clic-Clac</b> execução instrumental, andamento, ritmo, atenção, canto.	Cantar a música e tocar as clavas na pulsção correta. Cantar	Todos sentados em roda.	Marcar as diferentes pulsações da música, permanecer no andamento escolhido e alternar o mesmo quando foi solicitado, cantar e respeitar as pausas musicais.	Interação, canto, ritmo, atenção e concentração.
<b>Sapateiro</b>	Mesma descrição da atividade acima.			
<b>Grande Índio</b> execução instrumental, andamento, ritmo, atenção, canto	Tocar o tambor com as mãos dobrando a pulsção de acordo com a música ouvida.	Todos sentados em roda.	Ouvir a música e tocar na pulsção correta, tocar sozinho quando chamado e respeitar a vez do colega e cantar.	Interação Canto, ritmo, atenção e concentração.
<b>Serra-Serra, Serrador</b> canto, expressão gestual e corporal.	Fazer o gesto de solicitado de mãos dadas com o colega. Cantar	Em duplas, de mãos dadas e de frente para o colega.	Cantar e contar enquanto faz o gesto de serrar (para frente e para trás) em dupla com o colega e dizer um número quando solicitado.	Interação, atenção, pulsção, canto e lateralidade.
<b>Peneirinha-peneirão</b> canto, expressão gestual e corporal.	Fazer o gesto de solicitado de mãos dadas com o colega. Cantar	Em duplas, de mãos dadas e de frente para o colega.	Aprender a cantar a música e balançar os braços (para cima e para baixo) em dupla com um colega.	Interação, atenção, pulsção, canto, e lateralidade.

#### **4.6 As atividades realizadas e a organização de categorias**

Fizeram parte das dez aulas propostas durante a pesquisa de campo as doze atividades descritas no quadro 03 acima. Deste total de atividades, apenas três foram repetidas em todas as aulas e apresentaram elementos para a análise do aprendizado musical e da interação social. Nas demais aulas optou-se por realizar atividades diferentes, que mesmo tendo objetivos similares de conteúdos da aprendizagem musical, como o desenvolvimento do canto, da pulsação e da memória, entre outros, conferiam mais dinâmica às aulas, tornando-as menos repetitivas.

Para a análise dos dados, optou-se pela construção de um conjunto de categorias de análise ligadas à Educação Musical e ao conceito de interação, referenciados na abordagem teórica de Vigotski, flexíveis e amplas o suficiente para abranger a maior parte dos dados coletados (LÜDKE & ANDRÉ, 1986). Para Moreira & Caleffe (2008) a opção por adotar um sistema de categorias derivado da análise do material tem a vantagem de que o pesquisador não impõe seus interesses aos dados.

Para a elaboração do conjunto de categorias foi necessário assistir às filmagens inúmeras vezes analisando as atividades desenvolvidas, relacionando-as à literatura consultada, ao aporte teórico adotado e aos propósitos desta pesquisa.

Inicialmente, analisou-se todo o material resultante da pesquisa, isto é, as aulas filmadas e as anotações em caderno de dados, a fim de verificar a ocorrência de aspectos recorrentes em contextos variados durante a realização das atividades. Segundo Lüdke & André (1986), para esta primeira construção é preciso ler e reler o material até chegar a uma espécie de “impregnação” do seu conteúdo.

Destas leituras emergiram três temas gerais:

1. Imitação rítmica e melódica;
2. Memória das melodias e das letras das canções;
3. Interação entre os participantes.

Nesta primeira etapa as crianças foram identificadas por uma letra maiúscula conforme descrito no item características individuais das crianças, no capítulo 4.

Após este levantamento, partiu-se para a construção de categorias específicas, na tentativa de aproximar a análise dos dados aos conceitos teóricos adotados pela presente pesquisa. Tais conceitos consideram o indivíduo inserido em seu contexto, portanto,

influenciando e sendo modificado por ele. Procurou-se, conforme sugerem Lüdke e André (1986) fazer uma leitura que não se restringisse ao conteúdo explícito dos materiais, mas que considerasse as mensagens implícitas, as dimensões contraditórias e os temas “silenciados”, evitando o engano de classificar aspectos sem significado para as análises.

Desta construção originaram-se as seguintes categorias:

### **1- Referentes ao aprendizado musical**

- Ações de imitação: imitar o colega ou a pesquisadora no modo de tocar, cantar, gesticular e responder.
- Desenvolvimento vocal: afinação e memória da melodia e das letras, das canções aprendidas.
- Desenvoltura rítmica: capacidade de manter a mesma pulsação e de mudar os andamentos quando solicitados.
- Desenvoltura gestual: reconhecer os gestos sugeridos pela letra da música e mudá-los de acordo com o andamento solicitado pela música.

### **2- Referentes à interação**

- Estabelecimento de contato visual com a pesquisadora e com os colegas.
- Resposta verbal ou gestual quando questionado.
- Orientação/ajuda: auxiliar o colega em determinada atividade (ajudar a tocar os instrumentos, auxiliar o colega a responder algo).
- Motivação: chamar a atenção do colega quando o mesmo está distraído ou não responde durante a realização da atividade.

As categorias selecionadas revelaram os aspectos relacionados à aprendizagem musical dos participantes e à interação ocorrida entre os mesmos e a pesquisadora, no contexto das aulas de musicalização.

## 5. ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

As três atividades escolhidas serão descritas em separado. Após cada descrição será apresentada uma reflexão e análise da atividade, no contexto de cada aula.

Optou-se por representar os diálogos entre a pesquisadora e as crianças, em forma de quadro, por este elucidar de forma organizada “quem/como disse”, “quem/como entrevistou” e quem/como respondeu”. Segundo Kemp (1992), uma das técnicas de observação mais eficazes consiste em relatar, integralmente, períodos de atividades, categorizando cada uma delas. Esta técnica vem sendo utilizada para detectar padrões seqüências nas interações professor/aluno, incluindo, na descrição, as próprias palavras do professor e dos participantes.

### 5.1 Descrição da atividade I: Alô- Alô

Realizada logo no início da aula, os objetivos centrais desta primeira atividade são: o aprendizado da música, o desenvolvimento do canto e a da pulsação, que deve ser mantida durante toda a atividade, assim como a participação individual e a interação de cada criança com a pesquisadora. As crianças são solicitadas a responder a uma pergunta cantada pela pesquisadora ao mesmo tempo em que batem palmas, dentro de uma pulsação pré-determinada. A atividade focaliza, portanto, o contato inicial entre a pesquisadora e a criança, seja por via gestual ou verbal, por meio do canto de entrada.

Esta atividade foi baseada no relato das observações feitas durante as aulas de musicalização em grupo, ministradas pela educadora musical Roberta Forte, em uma escola de música de São Paulo no ano de 2004.

Dividida em três partes (canto da pesquisadora, resposta da criança e o canto desta resposta) a atividade pode ser representada da seguinte forma:

**Alô-Alô**

Roberta Forte

A lô a lô O lá o lá a nos-sa aula

vai co-me-çar oi fu - la no co - mo vai vo-

cê? (resposta da criança) e- le vai bem vai mui-to bem.

### 5.1.1 Relato da atividade I: Alô-Alô

#### Aula 01

O primeiro contato com as crianças se deu de forma bastante positiva. As crianças estavam calmas e demonstraram alegria ao saber que iriam participar de uma aula de música. Enquanto acompanhava o grupo para a sala, como forma de aproximação e curiosidade em relação à escuta musical dos participantes, a pesquisadora perguntou a elas se gostavam de música e o que gostavam de ouvir. Grande parte delas respondeu positivamente e cantou músicas em sua maioria desconhecidas pela pesquisadora, com exceção da criança B que cantou a canção infantil “Marcha Soldado”.

Logo na entrada da sala de aula, as crianças percebem a presença da filmadora e, curiosas, perguntam o que é, como funciona e se podem mexer. Combinou-se que, ao final da aula, a pesquisadora mostraria como era o funcionamento e contaria a elas a utilidade e o porquê da utilização daquele aparelho.

A pesquisadora inicia a aula pedindo que as seis crianças se sentem em roda, o que não foi atendido pela maioria que optou por se sentar ao lado do colega, formando assim uma linha reta. Sem muitas explicações, inicia-se o canto de entrada da primeira atividade, isto é, Alô-Alô.

Todas as crianças são questionadas individualmente e, com exceção de E, respondem verbalmente que estão bem, estabelecendo contato visual com a pesquisadora, embora com bastante timidez. As crianças B e F acompanham o desenrolar da atividade, olhando para o companheiro, cujo nome é chamado pela pesquisadora. A criança C está muito tímida, responde em voz baixa, sorri pouco. Existe certa dificuldade em ouvi-la pelo fato de sua voz ser rouca e em volume baixo. Além disso, a sala de aula está localizada de frente para uma rua movimentada da cidade. A criança E, embora olhe para a pesquisadora, não responde verbalmente à pergunta. Neste momento, a criança F chama o amigo, e o “cutuca” para que responda, imitando a pergunta feita pela pesquisadora:

- “*Você tá bem? Tá bem? Responde!*”

A criança E responde à pergunta fazendo um movimento afirmativo com a cabeça. Todas as crianças acompanham a música com palmas, cada uma a seu modo, ou seja, dentro de uma pulsação particular. Com exceção da criança C, todas sorriem e se mostram alegres quando são chamadas, individualmente, para responder à pergunta contida na canção. Nenhuma criança canta a canção.

## Aula 02

Neste dia o grupo foi transferido para a sala dos fundos. Na sala, de tamanho pequeno, mas suficiente para aquele número de crianças, havia um espaço livre, com um grande espelho que tomava conta de uma das paredes. Estantes com brinquedos e desenhos infantis completavam o ambiente. A mudança de sala foi considerada melhor para o desenvolvimento das atividades, uma vez que não havia barulho externo vindo da rua.

A pesquisadora inicia a aula pedindo que as cinco crianças presentes se sentem em roda, porém as crianças ainda se sentam uma ao lado da outra.

Tem-se início o canto de entrada (Alô-Alô) exatamente igual ao primeiro dia. As respostas variam, mas sempre de forma positiva. O quadro 04 ilustra as respostas individuais das crianças para a canção.

**Quadro 04** - Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô - Alô realizada na aula 02.

<b>Criança /Pesquisadora</b>	<b>Fala / Resposta</b>	<b>Como fala / responde</b>
Criança B	Eu tô bem!	Com muita clareza verbal e boa articulação.
Criança F	Bem!	Escondendo o rosto com as mãos.
Criança A	Tá.	Olhando para a pesquisadora.
Criança C	Tudo.	Olhando para o chão, sem sorrir.
Criança D	Tudo bem, tudo muito bem.	Com muito entusiasmo.

Neste dia, a criança E chega atrasada. A pesquisadora diz para a turma:

*Fulano chegou agora. O que a gente pergunta para ele?*

Devido ao silêncio por parte das crianças, a própria pesquisadora se dirige à essa criança fazendo a pergunta contida na melodia do canto de entrada. Não obtendo uma resposta verbal, apenas a repetição do gesto afirmativo com a cabeça, feito pela criança no primeiro dia, a pesquisadora faz sinal de positivo e negativo com o dedo polegar e pergunta para a criança:

*– Você está assim (positivo) ou assim (negativo)?*

A criança E, olhando para a pesquisadora, responde com o sinal positivo.

Durante a atividade, nenhuma criança canta junto com a pesquisadora, porém as crianças B, F, A e D acompanham com palmas, mantendo uma pulsação própria. A criança C continua apresentando o mesmo comportamento tímido e reservado, observado na aula

anterior, refletido na forma como responde ao canto da pesquisadora, isto é, em volume baixo e olhando para o chão. A criança F chama a atenção da criança E, mais de uma vez, cutucando-a ou repetindo a mesma pergunta feita pela pesquisadora, nas situações em que esta criança não respondia o que era a ela perguntado ou solicitado.

### **Aula 03**

Com todas as seis crianças presentes, a pesquisadora inicia a aula e tenta formar uma roda com os participantes, que ainda preferem se sentar um ao lado do outro e de frente para a pesquisadora, que pergunta para o grupo:

– *Como a gente canta no começo da aula?*

Como nenhuma das crianças responde, a pesquisadora inicia o canto de entrada perguntando para cada participante como ele (a) está. O quadro 05 inclui as respostas individuais das crianças à pergunta contida na canção.

**Quadro 05** - Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô - Alô realizada na aula 03.

<b>Criança / Pesquisadora</b>	<b>Fala / Resposta</b>	<b>Como fala / responde</b>
Criança D	Eu tô bem!	Sorrindo, sempre com muito entusiasmo.
Criança B	Tô muito bem.	Claramente.
Criança A	Tá.	Escondendo o rosto.
Pesquisadora	Fulano (criança E), você está bem? Está bem?	
Criança E	Olha a pesquisadora através do espelho e vira-se para responder com o habitual gesto positivo com a cabeça.	
Criança C	Bem.	Em voz baixa, sem sorrir.
Pesquisadora	Quem vai perguntar agora pra mim?	Olhando para o grupo.
Criança A	Tá bom?	Olhando para a pesquisadora.
Pesquisadora	Sim, eu vou bem, vou muito bem.	Responde e logo canta a terceira parte da música

Embora a linguagem da criança A seja difícil de compreender, sua voz seja rouca e o volume baixo, percebe-se a inflexão da sua voz, acentuando a pergunta conforme a melodia ensinada. As crianças B, D e F acompanham toda a atividade, marcando o canto com palmas e olhando para o colega quando o mesmo é chamado para responder.

Durante a atividade, as crianças C e E não batiam palmas. Ao serem questionadas se sabiam bater palmas e, como se faz, a criança C, sem olhar para a professora, bate palmas de

forma lenta. A criança E, olhando o grupo no espelho, não bate palmas quando é solicitada. Em relação ao canto, nenhuma criança canta o Alô – Alô.

#### **Aula 04**

Neste dia, todas as crianças, exceto a criança E, estavam presentes. Mesmo sendo solicitado que se sentassem em roda, as crianças continuam sentadas lado a lado, de frente para a pesquisadora. A aula tem início com a pergunta da pesquisadora:

- *Quem sabe cantar?*

- *Eu!* (diz a criança F levantando a mão)

- *Como então a gente começa?* (pesquisadora)

Todas as crianças acompanham com palmas o início do canto de entrada. A criança C tem gestos (palmas e movimentos da cabeça) lentos e olha o tempo todo para o chão. O quadro 06 inclui as respostas individuais das crianças à pergunta contida na canção.

**Quadro 06** - Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô - Alô realizada na aula 04.

<b>Criança / Pesquisadora</b>	<b>Fala / Resposta</b>	<b>Como fala / responde</b>
Criança A	Aham.	Sem olhar para a pesquisadora e sem entusiasmo.
Criança C	Bem.	Olhando para o chão, voz em volume baixo.
Criança D	Eu vou bem.	Sorrindo.
Criança F	Tudo bem.	Pouco entusiasmada.
Criança B	Tô bem.	Com muita clareza verbal.
Pesquisadora	Quem vai perguntar agora pra mim?	
Criança F	Eu!	Levantando o braço.
Pesquisadora	Então pergunta.	Olhando e sorrindo.
Criança F	Ah, mas eu não sabo!	Escondendo o rosto.
Pesquisadora	Você não sabe cantar e perguntar?	Olhando para a criança.
Criança A	Eu, eu!!!!	
Pesquisadora	Pergunta você então.	
Criança A	Ela tá bem?	Cantando a melodia da segunda parte da música, acompanhando-se de palmas.
Pesquisadora	Eu vou bem!Obrigada! Após responder, a pesquisadora continua cantando a canção.	



## **Aula 05**

Nesta aula, as seis crianças estavam presentes. Antes de começar a atividade, a pesquisadora faz uma roda com as crianças, ainda em pé, e depois pede a elas que se sentem. Notando que a criança C ficou longe, a pesquisadora a convida para sentar-se mais próxima do grupo.

Inicia-se o canto de entrada.

O quadro 07 inclui as respostas individuais das crianças à pergunta contida na canção.

**Quadro 07** - Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô - Alô realizada na aula 05.

<b>Criança / Pesquisadora</b>	<b>Fala / Resposta</b>	<b>Como fala / responde</b>
Criança F	Eu vou bem.	Olhando para a pesquisadora.
Criança D	Eu tô bem.	Sorrindo.
Criança C	Tá.	Olhando para a pesquisadora, apesar de ainda apresentar timidez.
Criança E	Não responde, apenas olha a pesquisadora através do espelho.	
Criança F	Ô você tá bem? Tá bem?	Cutucando o colega.
Criança E	Responde com o habitual gesto positivo da cabeça.	
Criança A	Tá.	Olhando para a pesquisadora, embora sem entusiasmo.
Criança B	Eu tô bem	Com clareza.
Criança D	Agora você. Diz a criança olhando para a pesquisadora.	
Pesquisadora	E eu? Pergunta pra mim então.	
Criança D	Esconde o rosto e não faz a pergunta.	
Pesquisadora	Quem vai me perguntar?	
Criança A	Eu! Ela tá bem! Ela tá bem!	Cantando a segunda parte da música corretamente, perguntando e respondendo ao mesmo tempo e batendo palmas.
Pesquisadora	Oi Fulana como vai você? É assim que a gente pergunta.	Olhando para a criança e cantando a primeira parte.
Pesquisadora	Eu tô bem.	Continuando a cantar a segunda e terceira partes, sempre acompanhada de palmas.

Embora a criança A tenha cantado a segunda parte do canto de entrada, na qual está a resposta e não a pergunta incluída na primeira parte, a melodia da canção estava correta, a criança bateu palmas enquanto cantava e sua linguagem foi clara e correta.

## **Aula 06**

Neste dia, somente a criança C esteve ausente. Todas as cinco crianças presentes acompanham o canto de entrada com palmas, com exceção de E, que está virado para o espelho. Inicia-se a aula com a pergunta contida no canto de entrada, exatamente do mesmo modo como nas aulas anteriores.

O quadro 08 abaixo inclui as respostas individuais das crianças à pergunta contida canção.

**Quadro 08** - Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô - Alô realizada na aula 06.

<b>Criança / Pesquisadora</b>	<b>Fala / Resposta</b>	<b>Como fala / responde</b>
Criança B	Eu to bem.	Sempre olhando para a pesquisadora e com excelente clareza verbal.
Criança F	Tô bem.	Escondendo o rosto.
Criança D	Eu tô bem.	Sorrindo.
Criança A	Tô.	Fazendo carinho na cabeça do colega ao seu lado.
Criança E	Olha a pesquisadora através do espelho, mas não responde.	
Pesquisadora	Você tá bem? Não está? Tá ou não está?	
Criança A	Tenta inutilmente fazer com que a criança E vire-se para a roda.	
Criança F	Sai do seu lugar e vai até o colega. Toca o seu ombro, tenta virá-lo para a roda.	
Pesquisadora	Pergunte ao seu amigo se ele está bem.	
Criança F	Você tá bem?	Olhando para o colega
Criança E	De frente para o espelho, faz gesto positivo com a cabeça.	
Pesquisadora	Quem vai me perguntar se estou bem?	Olhando para todo o grupo.
Criança F	É difícil entender as palavras ditas pela criança. Sua linguagem não é clara e o volume da voz é baixo.	
Pesquisadora	Eu vou bem!	

Apesar da dificuldade em entender a pergunta feita pela criança F, a melodia do canto e a inflexão da pergunta são bastante claras. A criança B acompanha com palmas na mesma pulsação que a pesquisadora, mantendo a atenção e a concentração por todo o tempo. As crianças A e D cantam os finais das palavras, todas as vezes que a pesquisadora repete as perguntas e respostas. A criança F tenta, sem sucesso, fazer com que o colega (a criança E) participe da atividade, virado para a roda, e não de frente para o espelho. Embora a criança E esteja o tempo todo virada para o espelho, percebe-se que ela está observando a pesquisadora e os demais colegas, durante o canto de entrada.

## **Aula 07**

Neste dia as crianças C e A estiveram ausentes. Ao chegarem à sala, as quatro crianças sentam-se em roda, organizadas e sem nenhum auxílio da pesquisadora. A criança E, ainda que sentada na roda, fica virada para o espelho. A atividade inicial começa como tem sido feita nas aulas anteriores. A pesquisadora inicia o canto de entrada com a criança E. Sua resposta, bem como as das demais crianças, encontram-se no quadro 09 abaixo.

**Quadro 09** - Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô - Alô realizada na aula 07.

<b>Criança / Pesquisadora</b>	<b>Fala / Resposta</b>	<b>Como fala / responde</b>
Criança E	Não responde, não olha para a pesquisadora, apenas brinca com uma boneca de frente para o espelho.	
Criança F	Levanta-se e indo em direção ao colega diz: Você tá bem? Tá bem?	
Pesquisadora	Tá tudo bem com você? Referindo-se à criança E	
Criança E	Responde positivamente com a cabeça, olhando para o chão.	
Criança F	Eu tô bem.	Claramente.
Criança B	Eu tô bem.	Claramente.
Criança D	Eu tô bem.	Com entusiasmo.
Pesquisadora	Quem vai perguntar pra mim?	
Criança B	Oi Fulana como vai você?	Olhando para a pesquisadora e cantando corretamente a melodia e a letra da música, acompanhando-se de palmas.
Pesquisadora	Eu vou bem!!	Com entusiasmo.
Criança B	Ele vai bem, vai muito bem.	Continua cantando a música
Pesquisadora	<b>ELA</b> , sou eu, menina!	Olhando para a criança B, enfatizando a palavra ela e apontando para si mesma.
Pesquisadora	Ela tá bem, tá bem, bem, bem!	Continua cantando o restante

A resposta da criança B à solicitação feita pela pesquisadora, surpreende, uma vez que ainda não se tinha ouvido nenhuma criança cantar toda a canção. A criança B demonstra ter memorizado as três partes do canto de entrada, bate palmas, mantendo a pulsação constante, estabelece contato visual com a pesquisadora e sorri quando a pesquisadora responde para ela.

### **Aula 08**

Neste dia, somente a criança C está ausente. As cinco crianças, com exceção de E, se sentam em roda. A criança E está virada para o espelho e brinca com uma boneca que retirou da estante de brinquedos. Cantando, a pesquisadora começa a perguntar para as crianças como elas se sentem naquele dia. As crianças B, D e F acompanham com palmas, sempre na pulsação escolhida por elas.

O quadro 10 inclui as respostas individuais das crianças à pergunta contida na canção.

**Quadro 10** - Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô - Alô realizada na aula 08.

<b>Criança / Pesquisadora</b>	<b>Fala / Resposta</b>	<b>Como fala / responde</b>
Criança E	Sem olhar para a pesquisadora, nem mesmo através do espelho, responde positivamente com o habitual gesto da cabeça.	
Criança A	Tô bem	Com a voz rouca e volume baixo.
Criança F	Tudo bem	Claramente.
Criança B	Eu tô bem	Claramente.
Criança D	Eu vou bem.	Com entusiasmo e sorrindo.
Pesquisadora	Quem vai perguntar pra mim?	Olhando para o grupo
Criança F	Oi Fulana como vai você?	Cantando corretamente a primeira parte, acompanhando-se de palmas.
Pesquisadora	Eu tô bem. E daí o que você me responde?	Sorrindo e dirigindo-se à criança F
Criança F	Esconde o rosto sem continuar o diálogo.	
Pesquisadora	Ela tá bem, ela tá bem.	Dirigindo-se ao grupo.

A criança E se levanta durante a atividade e se esconde atrás da cortina, não acompanhando a realização do canto de entrada. Desde o início até o fim as crianças estiveram concentradas e atentas, conferindo continuidade e fluência à atividade. A criança A cantou todos os finais de frases e imitou os movimentos de lábios da pesquisadora enquanto esta cantava.

## **Aula 09**

Neste dia, as seis crianças entram na sala, sentam-se em roda, sozinhas e organizadas, sem precisar que a professora solicite. Ainda em pé, posicionando a filmadora, a pesquisadora começa a cantar o canto de entrada enquanto vai em direção ao grupo. Todos acompanham com palmas. As crianças E e C batem palmas com lentidão.

O quadro 11 ilustra as respostas individuais das crianças à pergunta contida na canção.

**Quadro 11** - Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô - Alô realizada na aula 09.

<b>Criança / Pesquisadora</b>	<b>Fala / Resposta</b>	<b>Como fala / responde</b>
Criança A	Eu tô bem	Olhando para a pesquisadora e sorrindo
Criança F	Bem!	Responde antes mesmo que a pergunta termine.
Criança D	Eu tô bem.	Claramente.
Criança B	Eu tô bem.	Sempre com muita clareza verbal e atenção.
Criança C	Tá.	Olhando para a pesquisadora, com seriedade.
Pesquisadora	Quem vai perguntar pra mim?	Se dirigindo ao grupo.
Criança F	Oi Fulana como vai você?	cantando
Pesquisadora	Eu vou bem. Ela tá bem, tá muito bem!	Responde a pesquisadora cantando e emendando a terceira parte da música.
Pesquisadora	Pessoal, o fulano chegou atrasado. Como a gente canta pra ele?	
Pesquisadora	Oi Fulano como vai você?	
Criança E	Olha para a pesquisadora e responde com o gesto positivo da cabeça.	

A criança F canta a melodia corretamente e afinada, embora não bata palmas. A criança B canta todas as frases da música com a melodia precisa, com afinação e com clareza. A criança A canta apenas algumas palavras, normalmente as que estão nos finais das frases. As crianças D, E e C não cantam a canção, mas batem palmas dentro da pulsação escolhida por cada uma delas.

## **Aula 10**

Neste dia, somente a criança A esteve ausente. Ao entrarem, as cinco crianças presentes já se colocam em roda. Enquanto a pesquisadora posiciona melhor a filmadora, ouve-se a voz da criança B cantando o canto de entrada:

– *Alô, alô, olá, olá, a nossa aula vai começar.*

A criança B é elogiada pela pesquisadora por ter lembrado a música. Inicia-se o canto com o acompanhamento de palmas feito por todas as crianças do grupo. A criança C bate palmas sempre com mais lentidão em relação ao grupo. As respostas individuais das crianças à pergunta contida na canção estão representadas no quadro 12.

**Quadro 12** -Respostas individuais das crianças durante a atividade Alô - Alô realizada na aula 10.

<b>Criança / Pesquisadora</b>	<b>Fala / Resposta</b>	<b>Como fala / responde</b>
Criança D	Eu tô bem.	Sempre com alegria e entusiasmo.
Criança E	Responde positivamente com a cabeça.	
Criança B	Eu tô bem.	Claramente.
Criança F	Eu tô bem	Claramente.
Criança C	Tá.	Olhando para a pesquisadora.
Pesquisadora	Quem vai perguntar pra mim?	
Criança F	Oi Fulana como vai você?	Cantando corretamente, porém as palavras são difíceis de entender.
Criança B	Também quero perguntar	Dirigindo-se à pesquisadora.
Pesquisadora	Oi Fulana...	
Criança B	Como vai você?	Cantando a melodia muito bem.
Pesquisadora	Pergunta você agora “E”? Pergunta você “D”? Pergunta “C”?	Olhando para as crianças em questão.

A pesquisadora inicia cantando a pergunta contida no canto de entrada, e a criança B continua a cantar a melodia corretamente e afinada do ponto onde a pesquisadora parou. Mesmo sendo difícil de entender a pergunta feita pela criança F, a melodia da canção está correta. Todas as crianças solicitadas pela pesquisadora para fazerem a pergunta contida na canção, não respondem e escondem o rosto, com exceção da criança D, que diz não saber como perguntar. Durante a atividade a criança C sorri muito, olha para a pesquisadora e para os colegas, mesmo que pelo espelho. Durante todas as aulas notou-se que os gestos desta criança, como o movimento dos olhos, da cabeça, de pegar os instrumentos, da fala, são mais lentos, se comparados aos das demais crianças do grupo.

## 5.2 Descrição da atividade II: A Pulguinha

A segunda atividade focaliza a habilidade de compreensão de diferentes andamentos musicais (lentíssimo, lento, moderado e rápido), solicitados por meio dos gestos corporais no decorrer da música, assim como a interação entre as crianças, que, durante a atividade eram convidadas ao contato entre si, tocando a parte do corpo do amigo solicitada pela música. Deste modo, a atividade se alternava entre a participação individual e a participação no grupo. Assim como na atividade anterior, esta teve como um dos objetivos o aprendizado da música e o desenvolvimento do canto, nos aspectos da afinação e precisão rítmica durante as trocas de andamentos, além do desenvolvimento gestual, uma vez que a música solicitava gestos corporais específicos.

Considerada um desafio, por ser a música mais longa, em número de palavras, esta foi uma das atividades preferidas entre as crianças, dentre todas que foram apresentadas durante as dez aulas.

Para a realização desta atividade foi escolhida a canção “A Pulguinha”, composta por Paulo Tatit e Edith Derdyk, gravada pelo grupo Palavra Cantada, no CD “Canções de Brincar” (1996) e composta, especialmente, para crianças de dois a seis anos de idade. A letra da canção encontra-se abaixo:

*A pulguinha*

*Paulo Tatit & Edith Derdyk*

*A pulguinha pula à beça e belisca o seu pé  
Do pé pula pra cabeça vai fazendo cafuné  
A pulguinha tão ligeira, pula logo pra barriga  
Tudo é uma brincadeira, você quer ser minha amiga?  
Da barriga pro nariz, do nariz pra buchecha  
Da buchecha pro umbigo, do umbigo pro joelho  
Do joelho pro pescoço, do pescoço pra perna  
Da perna pra orelha, da orelha pra mão  
A pulguinha pula à beça e belisca o seu pé  
Do pé pula pra cabeça vai fazendo cafuné  
A pulguinha tanguê e gira, pula logo pra barriga  
Tudo é uma brincadeira, você quer ser minha amiga?  
Da barriga pro bumbum, do bumbum pro braço  
Do braço pra perna, da perna pra cabeça  
Da cabeça pro umbigo, do umbigo pro pé  
Do pé pra mão, da mão pra barriga*

## **5.2.1 Relato da atividade II: A Pulguinha**

### **Aula 01**

As seis crianças observam, curiosas, a pesquisadora, que inicia cantando a música, juntamente com a gravação em CD. Durante todas as mudanças de gestos – do pé para a cabeça, da barriga para o nariz, do nariz para a bochecha – o grupo olha com atenção para a nova atividade que está sendo apresentada. Todas as crianças, com exceção de C e E, tentam fazer os gestos solicitados, embora com bastante lentidão. Ninguém canta, nem mesmo quando a letra é repetida.

### **Aula 02**

Depois de ter organizado as seis crianças em roda, a pesquisadora inicia dizendo para elas que para a pulguinha chegar seria necessário que as crianças a chamassem. O chamado não deveria ser verbal, porém deveria ser feito unindo-se os dedos das duas mãos, no ritmo da introdução da música. As crianças imitam o gesto da pesquisadora quando a música inicia. As crianças parecem interiorizar a sequência de gestos e já na segunda parte da música, estão muito mais atentas e concentradas.

O grupo demonstra gostar muito do final da atividade, em que a música apresenta uma confusão de sons agudos e rápidos, simulando o ato de fazer cócegas. Neste momento, a pesquisadora faz cócegas em si mesma e depois em cada criança. A criança C se assusta com a proximidade da pesquisadora, mas logo sorri com a brincadeira.

### **Aula 03**

A aula inicia com a seguinte pergunta da pesquisadora: - *Quem lembra da pulguinha?* A criança A diz que se lembra e que a pulga pula no pé. A pesquisadora confirma a resposta e pergunta às crianças como fazer para chamar a pulguinha. Na ausência de resposta, a pesquisadora mostra o gesto (fechando os dedos das duas mãos no ritmo da música) e pede a todos que o façam para que a pulga venha. A música começa e todas as crianças fazem os gestos solicitados. Nos momentos em que o andamento é rápido, as crianças A e E, embora estejam atentas, não conseguem acompanhar o grupo. Seus gestos são lentos e estão sempre “atrasados”, em relação aos gestos das demais crianças.

O final da canção continua sendo o momento em que as crianças se divertem mais, pois é o momento em que a pesquisadora faz cócegas em cada criança.

Quando a atividade termina, a pesquisadora conversa com as crianças.



O diálogo entre a pesquisadora e as crianças encontra-se no quadro 13 abaixo.

**Quadro 13** - Diálogo entre a pesquisadora e as crianças durante a atividade A Pulguinha realizada na aula 03.

<b>Pesquisadora</b>	<b>Criança</b>
	B – A pulga foi embora.
Foi embora? Pra onde?	Pra casa.
Pra casa de quem?	Da mulher.
Pra onde a pulga foi? (pergunta para a criança D)	Pra casa.
Pra onde ela foi? (para a criança A)	Pra casa.
Pra onde a pulguinha foi? (para a criança E)	Ausência de resposta.
Pra onde? (para a criança C)	Pra casa.
Pra onde foi a pulga? (para a criança F)	Pra casa.

Conforme descrito na tabela acima, todas as crianças repetem a mesma resposta dada pela criança B, fato que já havia sido verificado em outras atividades. A pesquisadora, ao final da aula, anota em seu caderno de dados, que na próxima aula, a pergunta deverá ser feita para outra criança, com o objetivo de observar se as respostas se repetirão.

#### **Aula 04**

Neste dia, a criança E participa do canto de entrada, mas resiste em participar da atividade seguinte, não atendendo à solicitação da pesquisadora, com relação às instruções dadas ao grupo. Respeitando a decisão da criança, a pesquisadora a encaminha de volta para a sala de aula. A pesquisadora inicia a atividade com o diálogo descrito no quadro 14 abaixo:

**Quadro 14** - Diálogo entre a pesquisadora e as crianças durante a atividade A Pulguinha realizada na aula 04.

<b>Pesquisadora</b>	<b>Criança</b>
Cadê a pulguinha?	D - Foi embora.
Pra onde?	Pra casa.
Tem certeza? Absoluta?	Ausência de resposta.
Cadê a pulguinha? (pergunta para C)	A criança, olhando para o chão, não responde a pergunta.
	F - Aqui ó! (apontando para a cabeça)
Isso mesmo, tá na cabeça.	
A pulguinha pula a beça e belisca o seu....	Criança D: Pé!!
Isso mesmo, viu só como a pulguinha está aqui. Vamos chamar a pulguinha, como é mesmo se faz?	

Enquanto a introdução da música é ouvida, a pesquisadora diz para as crianças que a pulga agora vai pular, no pé, na cabeça e na barriga do amigo que está ao seu lado. Assim que a primeira frase musical inicia, todas as crianças, com exceção de C, procuram o pé do amigo ao lado. A criança C parece se incomodar ao ser tocada pela colega ao lado. A pesquisadora

percebe e vai em direção à criança C e na frase seguinte, toca-a na barriga, nariz, bochecha, joelho, pescoço, pernas e mãos. Ela responde sorrindo e começa a participar da atividade, tocando o amigo que está ao seu lado. Nos momentos em que a troca de gestos é mais rápida, a criança C não acompanha, apenas observa. Ao final da música, a pesquisadora estabelece outro diálogo com as crianças, e, conforme as observações da aula anterior, começa perguntando para outro participante que não seja a criança B. O diálogo entre a pesquisadora e as crianças encontra-se no quadro 15.

**Quadro 15** - Diálogo entre a pesquisadora e as crianças durante a atividade A Pulguinha realizada na aula 04.

<b>Pesquisadora</b>	<b>Criança</b>
A pulga foi embora pessoal? Pra onde ela foi? (pergunta para a criança A)	A – Pra casa.
Pra casa de quem? Dela?	Aham.
E onde ela mora?	Mora na casa dela.
Onde a pulga mora? (pergunta para a criança C)	A criança, olhando para o chão, não responde a pergunta.
A criança F cutuca a criança C, repetindo a mesma pergunta feita pela pesquisadora. A criança continua a olhar para o chão, sem responder.	
Onde ela mora? (pergunta para a criança D)	D - Na casa.
E a casa dela é grande ou pequenininha?	Pequeninha.
Você já foi na casa da pulga? (pergunta para F)	F – Não.
Já foi? (pergunta para C)	Ausência de resposta.
Você já foi? (pergunta para B)	B – Já.
E como é? Grandona ou pequenininha?	Grandona.

Conforme os dados do quadro 13, com exceção da criança B, todas as demais repetem as mesmas respostas dadas anteriormente pelos colegas ou pela pesquisadora.

## **Aula 05**

Neste dia, a pesquisadora começa perguntando para as seis crianças presentes onde está a pulguinha e o que ela faz, com o objetivo de verificar o que as crianças já haviam memorizado da letra da música. O quadro 16 ilustra o diálogo entre a pesquisadora e as crianças.

**Quadro 16** - Diálogo entre a pesquisadora e as crianças durante a atividade A Pulguinha realizada na aula 05.

<b>Pesquisadora</b>	<b>Criança</b>
Cadê a pulguinha?	D – Foi embora.
E não volta mais?	Não.
	F – Não foi não!
Pesquisadora- Acho que ela não foi não. Acho que ela está esperando. Hoje a pulga não vai pular na gente, vai pular no pé, na cabeça, na barriga, do amigo. Cada um vai olhar pro amigo que está do lado e achar a pulguinha. Todo mundo entendeu?	
Onde a pulguinha pula primeiro?	D – Na barriga.
	F – No umbigo.
A pulguinha pula a beça e belisca o seu...	
	D e F – Pé!
Do pé pula pra...	B – Cabeça.
Vai fazendo...	B – Cafuné.
Atenção, todos chamando a pulguinha com as mãos!	

A atividade inicia e as crianças se divertem tocando o amigo. Todos participam com exceção da criança E. Os movimentos de todos os participantes ainda são lentos durante as partes em que os gestos solicitados pela música se aceleram.

Durante esta aula, percebe-se que algumas crianças (como A, B e D) cantam alguns trechos da música. As crianças se divertem muito quando tocam na barriga e no nariz do colega. Ao final da música, a criança D diz que a pulga agora sim, foi embora. Porém, desta vez as respostas foram variadas, já que a mesma criança disse que a pulga estava com fome e tinha ido almoçar. Todas as crianças, com exceção de C e E, enumeraram várias comidas: arroz, feijão, carne, molho, cenoura e pepino, entre outras.

### **Aula 06**

Todas as crianças, com exceção de C estão presentes. A criança E está virada para o espelho, observando a aula, enquanto brinca com uma boneca. Todas as outras crianças chamam a pulguinha com o gesto das mãos apenas ouvem o início da música. A pesquisadora começa tocando os pés das crianças que estão ao seu lado. As crianças repetem seu gesto com os colegas que lhe estão próximos. A atividade segue e cada parte do corpo solicitada é tocada no corpo do colega pelo amigo que está ao lado. As crianças já estão mais habituadas com a mudança de andamento, e quando os gestos se tornam rápidos, se concentram e olham atentamente para a pesquisadora. As crianças A e B cantam as palavras finais de cada rima.

De modo geral, as crianças sorriem muito e demonstram muita alegria ao final da música, quando fazem cócegas umas nas outras.

Quando a música termina a pesquisadora faz a mesma pergunta das aulas anteriores:

*- Para onde foi a pulguinha, pessoal?*

As crianças dão respostas diversas: para casa, almoçar, descansar, etc. A pesquisadora continua querendo saber mais e pergunta o que a pulga vai comer no dia de hoje. As crianças enumeram muitas comidas como arroz, carne, aipim, salada, pepino, batata.

*- E o que ela vai tomar? (pesquisadora)*

*- Suco, coca-cola..... (dizem as crianças)*

A pesquisadora continua a conversar com as crianças, com o objetivo de fazer com que elas se expressem verbalmente, imaginando, fantasiando e inventando cenários, onde a pulguinha pudesse estar após ter saído da aula.

## **Aula 07**

Com exceção das crianças C e A, as demais crianças do grupo estão presentes. Antes de fazer qualquer pergunta, a pesquisadora coloca a música para tocar e as crianças já fazem o gesto no ritmo, chamando a pulga. Com exceção da criança E, que apenas observa sem fazer os gestos, as demais crianças participam ativamente da atividade. A criança B canta toda a música, embora demonstre ter dificuldades com as palavras na parte rápida da canção. A criança D está muito disposta para o trabalho, sorri muito e observa o grupo com atenção. A criança F participa sem muito entusiasmo, porém, ao final, é a primeira a dizer que a pulga foi embora para almoçar e já começa a dizer o que ela comeria. Todas as crianças, com exceção de E, descrevem os pratos do almoço, repetindo as mesmas comidas da aula anterior, acrescentando outras diferentes.

## **Aula 08**

A criança C está ausente. A aula começa tranquila no dia de hoje, porém já no final, no momento em que a atividade “A Pulguinha” foi realizada, as cinco crianças estão agitadas e desconcentradas. Por se tratar de final de ano, as crianças estão ansiosas para a apresentação de final do ano letivo, que aconteceria em poucos dias. Ao ouvirem as músicas da apresentação que começam a ser tocadas no pátio, as crianças se levantam e ficam ainda mais agitadas.

A pesquisadora organiza a turma e inicia a atividade.

As crianças B e F realizam todos os gestos em pé e de frente para o espelho. As crianças D e A ficam sentadas na roda ao lado da pesquisadora, enquanto a criança E se esconde atrás da cortina. O CD pula diversas vezes, repetindo a mesma palavra e impedindo a música de continuar. É preciso parar a atividade e colocar o CD reserva. As crianças se agitam, acham graça e brincam com a pesquisadora, dizendo que a pulga enlouqueceu.

Mesmo o ambiente estando agitado, o trabalho é produtivo. A pesquisadora ouve as crianças A e B cantarem toda a música. As crianças B e F, que estão de frente para o espelho, realizam os movimentos com total sincronia e se divertem muito ao fazê-lo. A criança D participa com o entusiasmo de sempre.

No final da aula, não há o diálogo sobre para onde teria ido a pulga, o que teria comido, bebido, etc. As crianças são liberadas rapidamente para o pátio, onde já está acontecendo o ensaio para a apresentação de final de ano.

## **Aula 09**

As seis crianças estão presentes. A música inicia e as crianças fazem o gesto com as mãos no ritmo correto. A criança B canta toda a música com muita precisão. A criança A também canta, apesar de demonstrar, ainda, um pouco de dificuldade no andamento rápido. Todas as crianças, com exceção de E, participam ativamente da atividade, olhando-se, tocando o amigo ao lado e sorrindo. Ao final as crianças já começam a falar do almoço que a pulga terá ao chegar em casa, acrescentando cada vez mais, pratos e bebidas diferentes daquelas mencionadas na aula anterior.

## **Aula 10**

A criança A está ausente. As cinco crianças presentes preferem ficar em fila, uma ao lado da outra, ao invés de em roda. A pesquisadora respeita a decisão das crianças e inicia a atividade dizendo que a pulga então pularia para o amigo da direita, ou seja, de F para B, de B, para C e assim por diante. Como a última criança (E) não tem um colega ao lado, a pesquisadora é a sua parceira.

Todas as crianças participam da atividade, porém a criança E não toca a pesquisadora, em nenhum momento. Seus gestos, assim como os gestos da criança C, embora tenham se desenvolvido, sensivelmente, no decorrer das aulas ainda são mais lentos, se comparados aos das demais crianças.

A criança B canta toda a música. As crianças F, B e D têm gestos rápidos e participam com muito entusiasmo.

Ao final da atividade, a pesquisadora não precisa mais perguntar se a pulga foi embora. Ao ouvir as notas agudas finais, as crianças, com exceção da criança E, dizem que a pulga foi almoçar e nomeiam frutas, verduras, carnes e bebidas.

### **5.3 Descrição da atividade III: Clic Clac**

Com o objetivo de acompanhar, com um par de clavas<sup>23</sup>, o ritmo de rimas cantadas, a atividade Clic Clac solicita a concentração e a atenção das crianças, no sentido de perceber as mudanças de andamentos (da lentidão do andar à pressa da corrida, voltando novamente à lentidão do descanso) e das dinâmicas (fraco no início da caminhada, meio forte durante o passeio, forte na corrida e novamente fraco no repouso). Ao final, todos os participantes devem soltar as clavas no chão simultaneamente, simulando o descanso de todos, e nesse momento todos deveriam dizer a palavra “Ufaaaaa”. Trata-se, portanto, de uma atividade em que a sincronia rítmica deve estar presente, durante as mudanças de andamento e dinâmica, exigindo a interação do grupo, por meio dos gestos, dos olhares e da postura de cada participante.

Proposta pela educadora musical Luciana Feres Naguno, durante a 11ª Oficina de Educação Musical no Brasil (São Paulo, 2001), a atividade Clic Clac, abaixo descrita, foi baseada em rimas e brincadeiras musicais propostas pela educadora musical Carmen Mettig Rocha.

*Clic clac clic clac sapatinho vai andando*  
*Clic clac clic clac sapatinho vai passear*  
*Clic clac clic clac sapatinho vai correndo*  
*Clic clac clic clac sapatinho vai descansar*  
*Ufaaaaaa.....*

#### **5.3.1 Relato da atividade III: Clic Clac**

##### **Aula 01**

Na primeira aula, as rimas são ensinadas às seis crianças, na ausência dos instrumentos musicais. No lugar das clavas, as crianças usam os pés, batendo o ritmo, conforme o desenrolar da música. Todas as crianças participam da atividade, porém cada uma a seu tempo: andamentos, dinâmicas e tempos diferentes daqueles apresentados pela pesquisadora.

---

<sup>23</sup> Instrumento musical feito de dois pedaços de madeira de aproximadamente 20 cm de altura e de espessura aproximada a de um cabo de vassoura.

Nenhuma criança canta a música, apenas ouve-se o “Ufaaaaaa” de algumas crianças ao final, quando os “sapatinhos” descansam, momento em que as crianças soltam as pernas no chão. Não há sincronia rítmica entre a pesquisadora e os participantes, em nenhum momento da atividade.

## **Aula 02**

Neste dia o grupo composto por seis crianças está completo. O procedimento da atividade é o mesmo da aula anterior. Ainda sem os instrumentos musicais, solicita-se que as crianças batam os pés, conforme as mudanças de andamentos e dinâmicas propostas durante o canto das rimas.

A pesquisadora olha para o grupo enquanto canta, batendo devagar e levemente os pés no começo da atividade e aumentando, gradativamente, o som e o andamento até chegar no forte da corrida. Ao final, a pesquisadora faz uma pausa, olha para as crianças antes de soltar as pernas, verifica que todas a olham e solta as pernas dizendo “Ufaaaaaa”!! Apenas neste momento existe sincronia entre o grupo. No que se refere ao canto, ainda nenhuma criança canta o Clic Clac.

## **Aula 03**

Todas as crianças estão presentes. A pesquisadora inicia a atividade pedindo que a criança B distribua um par (especificando que são duas) de clavas para cada colega. A pesquisadora coloca na mão da criança, muitas peças, a fim de verificar se a criança entendeu a solicitação. A criança distribui apropriadamente os instrumentos para todos os participantes. A pesquisadora explica para as crianças que aquele pedaço de madeira é um instrumento musical, e como tal, servia para tocar, para fazer sons e que não deveria ser jogado em direção ao amigo ou usado para machucar o colega. A pesquisadora pede, também, que as crianças se sentem de pernas cruzadas, de maneira a não se machucarem quando os instrumentos fossem soltos no chão, ao final da música. Ao verificar que todas as crianças entenderam as explicações e que estão de pernas cruzadas, a pesquisadora inicia a atividade convidando as crianças a descobrirem as possibilidades sonoras do instrumento. O diálogo entre o grupo, assim como a ação realizada por cada criança, encontra-se no quadro 17 abaixo.

**Quadro 17** - Diálogo entre a pesquisadora e as crianças durante a atividade Clic Clac realizada na aula 03.

<b>Pesquisadora</b>	<b>Criança / Ação</b>
Alguém sabe o nome deste instrumento?	Ausência de resposta
Clava, pessoal!	
E ela é feita de...?	Ausência de resposta
Madeira.	
Alguém sabe que outra coisa é feita de madeira aqui nesta sala?	A criança F aponta para o armário
O armário? Isso mesmo, o armário é feito de madeira. A porta, esta cadeira, também. É a mesma coisa, todas são feitas de madeira.	A criança F faz um gesto positivo com a cabeça.
Olha só o barulhinho gostoso que a madeira faz (mostrando como se toca).	
Todas as crianças, neste momento, tocam as clavas, descobrindo as possibilidades sonoras do instrumento.	
Qual é um outro jeito de tocar?	Ausência de resposta
Assim, olha pessoal (tocando as clavas no chão).	
Olha só pessoal, o que o colega está fazendo. Mostra pra eles, como você estava tocando!	A criança E raspa uma madeira na outra, produzindo um som suave.
Todos a imitam. Neste momento, a criança E, que estava voltada para a roda, vira-se para o espelho e continua a tocar, enquanto se observa.	
Que som gostoso de ouvir que você achou Fulano. Quem mais vai achar outro som?	
A criança A bate as madeiras com delicadeza no rosto, porém, não produz som.	
Assim não vale! Não estamos escutando nenhum som...	
A criança C raspa, lentamente, o par de instrumentos, produzindo um som de menor intensidade.	
Olha pessoal, que baixinho o som que ela conseguiu fazer...	As crianças fazem silêncio e olham com curiosidade a colega.
Sabem como a gente ainda não fez? A pesquisadora produz um som mais agudo batendo um par contra o outro, no sentido horizontal.	
A criança E, que olha o grupo através do espelho, é a primeira a imitar perfeitamente o gesto e o som produzidos.	
Muito bem, você está atento, hein, Fulano!!	

A pesquisadora, olhando para as crianças, começa a contagem para que se inicie a atividade propriamente dita:

*- 1, 2, 3 e.... já!*

As crianças B e D estão extremamente atentas e realizam os movimentos rítmicos e a dinâmica, com precisão. A criança F somente se engaja no final da atividade. A criança C toca com mais lentidão, se comparada ao restante do grupo. A criança E, está virada para o espelho



e toca os instrumentos com muita força sem respeitar as dinâmicas propostas (fraco / meio forte / forte / fraco).

A pesquisadora pede à criança E que se vire para a roda. A criança atende ao seu pedido. A pesquisadora repete a atividade, iniciando com a contagem feita anteriormente.

Desta vez a criança F participa desde o início. A criança A também demonstra maior interesse em participar da atividade.

Durante a atividade, percebe-se um maior interesse por parte do grupo, que, de modo geral, participa com mais prazer e atenção, quando a ele é dado um instrumento musical. Ainda não se observa nenhuma grande diferença no aprendizado da rima cantada. As crianças tocam juntas somente no final da atividade.

#### **Aula 04**

Neste dia, a criança E participa do canto de entrada, mas resiste em participar da atividade seguinte, não atendendo à solicitação da pesquisadora, com relação às instruções dadas ao grupo. Respeitando a decisão da criança, a pesquisadora a encaminha de volta para a sala de aula.

A criança A distribui os instrumentos para o grupo. Logo que os recebem, as crianças começam a fazer sons diferentes. A pesquisadora pergunta:

- *Quem lembra dos sapatinhos?*

- *Vamos lá, pessoal!*

As crianças A, B e D participam com muito entusiasmo, marcando a pulsação da música, acelerando e ralentando, conforme o solicitado. A criança F participa apenas quando é solicitado o andamento rápido e forte. A criança C participa somente quando a atividade é repetida pela terceira vez. Nesta ultima rodada, a pesquisadora faz uma pausa maior até que todas as crianças a olhem. Quando todas estão atentas, a pesquisadora faz o movimento labial da letra U, antes de falar a palavra “*Ufaaaaaa*”!!! Percebe-se que as crianças se olham, antes de soltarem os instrumentos no chão, falando a palavra quase ao mesmo tempo.

Ao final da atividade, a criança B se levanta e, de frente para o espelho, começa a tocar as clavas com uma pulsação rítmica sempre constante. A criança canta, embora com timidez, algumas palavras da música.

## **Aula 05**

Neste dia, foram distribuídos instrumentos musicais diferentes para as seis crianças presentes. A pesquisadora leva para a escola um xilofone, um pandeiro, um agogô, um caxixi, um par de guizos, um triângulo e um par de clavas.

Os instrumentos são dispostos no centro da roda e cada criança, organizadamente, escolhe o instrumento com o qual quer trabalhar.

A pesquisadora inicia a atividade pedindo que as crianças façam silêncio, pois o som dos novos instrumentos (como previsto) é muito forte. Quando o grupo consegue o silêncio, a pesquisadora inicia a cantar o Clic Clac.

As crianças tocam muito forte e quase não ouvem a voz da pesquisadora que se esforça para cantar. As crianças B e D estão atentas e realizam a atividade junto com a pesquisadora. As crianças F (que está com o caxixi) e A (que toca o xilofone), não param de tocar em nenhum momento. A criança E está mais atenta do que nos outros dias e se interessa pelo pandeiro, fato que será observado durante todos os outros dias de atividade. A criança C (que toca o agogô) não faz nenhum som. A pesquisadora se aproxima e mostra como se toca, colocando as duas mãos da criança no instrumento, feito de metal, para que ela sinta a temperatura fria e a vibração do instrumento. A criança D, que está com o triângulo, diz que não consegue tocar. A pesquisadora mostra para a criança como se faz para produzir mais ou menos som daquele instrumento, fazendo com que a criança sinta com as mãos a vibração do triângulo, quando tocado de diferentes formas.

Mesmo não realizando a atividade de forma completa, isto é, do começo ao fim, este momento da aula foi muito produtivo e prazeroso para as crianças. Percebendo que as crianças estavam descobrindo e explorando os sons dos instrumentos, a pesquisadora deixou que elas tocassem e trocassem os instrumentos, livremente. Nesse momento, alguns pares se juntam para tocar, outros preferem permanecer com seus instrumentos, encostando-os no rosto, perto do ouvido e na cabeça, para sentir as vibrações e os diferentes sons produzidos. Percebendo que este era um momento prazeroso para as crianças, a pesquisadora concede um tempo de aproximadamente 5 minutos, durante as aulas seguintes para que as crianças toquem e explorem os instrumentos, espontaneamente.

## **Aula 06**

Com exceção da criança C, as demais crianças estavam presentes. A criança D distribui um par de clavas para os cinco colegas, que logo iniciam batendo os instrumentos no chão ou uns contra os outros. A pesquisadora começa a atividade organizando a roda,

convidando as crianças a se sentarem mais próximas e pedindo à criança E que se sente, juntamente com os colegas.

As crianças estão bem próximas, olham-se atentamente, antes de começarem a atividade. A pesquisadora faz uma pausa de suspense e fala bem baixinho:

— *O sapatinho vai começar a andar bem devagar e bem baixinho... atenção.*

Todas as crianças começam a tocar juntas, mantendo uma pulsação constante, embora diferente daquela que a pesquisadora está fazendo. No momento em que a música pede um andamento mais veloz e com mais intensidade, a pesquisadora exagera nos movimentos, e é acompanhada pela turma, que produz um som muito forte. As crianças sorriem e se divertem muito, em tocar com força as clavas no chão. No momento seguinte, a pesquisadora se inclina, olhando, fixamente, para as crianças, diminuindo a voz e o andamento das batidas. Antes de soltar as clavas no chão, a pesquisadora se certifica de que todos estão atentos e aí, sim, todos dizem juntos a palavra final: “*Ufaaaaaa*”!!

Na aula de hoje percebe-se que o grupo está mais unido, atento e concentrado. As crianças olham-se todo o tempo, ajudam na distribuição dos instrumentos e não brigam por quererem o instrumento do colega, o que foi verificado em outra atividade envolvendo as clavas. Há mais sincronia rítmica durante a mudança dos movimentos e algumas palavras da canção já podem ser ouvidas das crianças A e B. A criança E sorri muito durante esta atividade, mostrando-se tranquila e participativa.

## **Aula 07**

As crianças A e C estão ausentes. A criança E começa distribuindo, corretamente, um par de clavas para os colegas, representados por quatro crianças. Assim que pega o instrumento, a criança F começa a cantar as rimas. A criança B o acompanha, tocando com as clavas no chão. Todas as crianças já estão de pernas cruzadas e olham para a pesquisadora que inicia cantando o Clic Clac.

A criança B canta em todos os momentos. A criança D participa com muito entusiasmo, sorrindo e olhando para todo o grupo. A criança F se interessa apenas no momento em que o andamento acelera. A criança E bate as clavas no chão com força, com rapidez e sem parar. Ao final, todos os participantes soltam os instrumentos no chão, quase ao mesmo tempo, olhando para a pesquisadora e entre si.

A atividade se repete. Agora a pesquisadora pede que as crianças cantem. A única a acompanhá-la continua sendo a criança B, cantando todas as palavras com clareza e afinação. A criança F é chamada para cantar, mas não participa, assim como as crianças D e E.

Fica cada vez mais claro o entrosamento entre o grupo, percebido através dos gestos de ajuda ao colega, dos olhares de atenção, da concentração, da motivação e do prazer em realizar a atividade, coletivamente.

## **Aula 08**

A criança C está ausente. A criança A distribui os instrumentos esquecendo-se, porém da criança E. A pesquisadora diz:

— *Você distribuiu para todos? Olha bem. Tá faltando alguém?*

— *O Fulano!!!* (diz a criança F apontando para o colega).

Assim que a criança E recebe o par de clavas, vira-se para o espelho e começa a batê-las muito forte no chão.

— *Quem lembra como a gente começa?* (pesquisadora)

A criança B começa a cantar toda a música. A pesquisadora a elogia. A atividade começa e as cinco crianças tocam quase no mesmo andamento. As pequenas diferenças, de desempenho de cada participante, acontecem nas mudanças do lento para o rápido e vice-versa, quando cada um escolhe sua maneira de tocar. A criança A canta todos os trechos, corretamente.

O grupo alcança mais sincronia rítmica nesta aula, do que em todas as anteriores. Nos momentos em que o andamento lento e a dinâmica fraca são solicitados, as crianças estão atentas e tentam imitar a pesquisadora, o máximo possível. Com exceção da criança E, que está virada para o espelho, todas as crianças se olham e soltam os instrumentos no chão com bastante precisão.

## **Aula 09**

A criança E começa distribuindo uma clava, por vez, para cada colega. A criança D fala os nomes dos seis colegas que vão recebendo os instrumentos. A criança D diz para a o colega (criança E) não se esquecer de entregar os instrumentos, também para a pesquisadora.

A pesquisadora pede a atenção das crianças e só inicia a atividade quando tem certeza de que todos a olham.

As crianças A e B cantam toda a música, demonstrando alegria e sorrindo durante toda a atividade. A criança E está muito concentrada hoje. Está o tempo todo sentada em roda, olha para a pesquisadora e para os demais colegas e é a criança que mais participa da atividade. A pesquisadora lança um desafio para o grupo dizendo que ela somente cantaria, e que eles tocariam sozinhos. Todos aceitam o desafio, porém apenas as crianças E, A e D realizam a

atividade, enquanto as crianças A, B e F ficam de frente para o espelho brincando com os instrumentos.

Ao final da aula a pesquisadora diz para o grupo:

*- Sabem quem está de parabéns hoje? O nosso colega aqui, e aponta para a criança E. Ele fez tudo certo, e estava o tempo todo esperto!*

A criança E sorri e esconde o rosto com timidez.

Percebe-se que as crianças já aprenderam a atividade, já sabem quando e como mudar de andamento e dinâmica. Elas também sabem o que é exigido ao final e se esforçam cada vez mais para alcançar os objetivos da proposta.

### **Aula 10**

A criança A está ausente. A criança F distribui os instrumentos para os cinco colegas. Quando todos já estão sentados de pernas cruzadas e com o par de clavas na mão, a pesquisadora inicia perguntando quem se lembra do começo. A criança F canta, corretamente, toda a música, seguida pelas crianças B e D.

A atividade tem início. A criança C não faz nenhum movimento, apenas observa. A pesquisadora chama a criança para participar juntamente com o grupo. A criança não se move. A pesquisadora vai em direção à criança e a coloca de frente para o grupo, ajeitando, com cuidado, suas costas e pernas. A pesquisadora faz carinho no cabelo e dá um beijo na bochecha da criança C, que retribui sorrindo. A criança E, também está fora da roda, observando a cena. A pesquisadora faz o mesmo gesto, repetindo, inclusive, os carinhos. A criança E sorri com timidez, e permanece na posição acertada pela pesquisadora, sem se virar para o espelho, como é seu costume habitual.

A criança F começa a cantar, batendo as clavas no chão, deitada de bruços. As crianças a imitam, o que é respeitado pela pesquisadora. Todas as crianças estão deitadas, seus olhos estão no mesmo nível, apenas a pesquisadora está sentada de pernas cruzadas. As crianças se olham e começam sozinhas, a cantar e tocar. A criança A, também se deita e, apesar de seus gestos, serem sempre mais lentos, acompanha o grupo com atenção e concentração.

Ao final da atividade a pesquisadora diz estar muito feliz, sorri, olhando para cada criança, elogiando o grupo, pois, todos aprenderam a cantar e a tocar a música, corretamente.

Sintetizando as descrições das dez aulas realizadas, as idéias principais que emergiram dos dados obtidos desta experiência são descritas a seguir.

Com relação ao canto de entrada, isto é, a atividade Alô-Alô, na primeira aula as crianças, apesar de se mostrarem alegres e responderem à pergunta contida na canção, não cantam nenhuma parte da música, que foi repetida pela pesquisadora para cada um dos seis participantes. O mesmo fato foi observado até a aula 03, quando a criança A, mesmo tendo mostrado timidez, imita a pergunta da pesquisadora, cantando a melodia da pergunta contida na canção. Mesmo não estando exatamente afinada, a melodia é percebida pela inflexão da voz da criança, que acentua a pergunta corretamente. A mesma criança, isto é, a criança A, se mostra interessada em cantar para a pesquisadora na aula 06. Neste momento, observou-se que a melodia estava correta, houve desenvolvimento no canto desta criança, que também se acompanhava batendo palmas enquanto cantava.

Nas aulas seguintes, isto é, nas aulas 07, 08, 09 e 10, as crianças B e F cantaram o canto de entrada para a pesquisadora. O desenvolvimento do canto destas crianças, no sentido de afinação e clareza da letra, assim como o desenvolvimento da pulsação, presente no ato bater palmas enquanto cantavam, foram percebidos pela pesquisadora conforme as descrições apontadas nas análises destas aulas.

Com relação às crianças C e E, apesar de terem acompanhado o canto de entrada batendo palmas conforme o tempo escolhido por cada uma, não se ouviu o canto de entrada em nenhuma das dez aulas. No entanto, o envolvimento destas crianças com a pesquisadora e com os demais participantes do grupo foi aumentando gradativamente desde a primeira até a última aula e percebido por meio de olhares, tanto para a pesquisadora quanto para os demais colegas, gestos e sorrisos.

Em relação à criança D, esta se mostrou participativa em todas as aulas, bateu palmas, olhou para os demais colegas e para a pesquisadora no decorrer da atividade, porém, nunca cantava quando era solicitada. Ao final das dez aulas, a pesquisadora pôde perceber que o canto de entrada já era esperado pelas crianças logo no início de cada aula. Este fato conferiu consistência à rotina estabelecida pela pesquisadora, situando as crianças no tempo, e acenando, através da música, o início da aula. Além disso, o canto de entrada foi aprendido pela maioria das crianças, que, ao final das dez aulas, cantavam a canção Alô-Alô com entusiasmo e afinação.

A Pulguinha, a segunda atividade analisada, além de ter solicitado a expressão gestual e a desenvoltura rítmica por meio de movimentos corporais que deveriam ser modificados conforme o andamento da música, fez emergir a criatividade das crianças, revelada nos diálogos entre a pesquisadora no momento em as crianças passaram a reconhecer o final da canção, pela profusão de sons agudos ouvidos.

Esta atividade permitiu também que o grupo estabelecesse um contato físico entre os participantes. Solicitado, propositalmente, pela pesquisadora, este contato foi prazeroso, pois, conforme as descrições das aulas, era o momento em que as crianças se divertiam, fazendo cócegas umas nas outras.

Com relação ao desenvolvimento do canto, algumas crianças, como A, B e D, cantaram apenas algumas palavras da música, especialmente as que se encontravam no final da frase. Este aspecto da aprendizagem musical será apresentado na seção “reflexões finais” deste trabalho. Outro aspecto observado foi o engajamento gradativo das crianças C e E se no decorrer das dez aulas. Isto pode ser verificado na descrição da aula 04, em que a criança C, por exemplo, não se deixa tocar pelo colega ao lado, porém começa a participar da atividade quando a pesquisadora se aproxima cuidadosamente e a toca no nariz, na bochecha, no umbigo, no joelho, etc.

A última atividade analisada, Clic Clac, era uma atividade que propiciava alguns desafios para o grupo, como tocar as clavas na pulsação e no andamento definidos pelas pesquisadora ao mesmo tempo em que se cantava a rima, respeitando as pausas e o final, representado pelo soltar dos instrumentos, que deveria ser realizado pelo grupo ao mesmo tempo.

As primeiras aulas, isto é, nas aulas 01 e 02 as crianças aprenderam a rima cantada, seus diferentes andamentos e pausas utilizando os pés. Esta estratégia foi utilizada de forma que as crianças vivenciassem o ritmo por meio do próprio corpo, para, posteriormente, transferi-lo para um instrumento musical.

No decorrer das dez aulas, verificou-se que as crianças, por meio, sobretudo, da imitação, aprenderam a cantar e a bater o ritmo solicitado pela atividade, além de terem demonstrado preferência pela parte onde o andamento era rápido e a dinâmica, forte. Outro aspecto relevante que resultou destas análises foi a questão da interação entre o grupo, demonstrada por meio de olhares, posturas, sorrisos e gestos, descritos, especialmente na aula 10.

## 6. REFLEXÕES FINAIS

Ao refletir sobre a presente investigação, algumas considerações precisam ser feitas antes de passarmos para as considerações referentes às três atividades musicais realizadas durante o trabalho de campo.

Com relação ao ambiente, entendido por Joly (2006) não somente como espaço físico, mas o lugar onde convivem indivíduos diferentes, e, por Vigotski (1989), como espaço onde ocorrem as interações sociais entre os indivíduos que o constituem, apesar do número limitado de aulas, foi possível investigar as possibilidades e limitações de cada criança. Deste modo, tornou-se possível planejar as atividades musicais que possibilitassem o aprendizado dos conteúdos musicais e a interação entre o grupo.

No que diz respeito ao espaço físico, o ambiente da sala, arejado, limpo, bem iluminado e tranquilo, onde foi realizada a pesquisa, certamente contribuiu para que as crianças se sentissem seguras e confortáveis. Além disso, o posicionamento prévio da filmadora, bem como a organização dos materiais necessários para cada aula, facilitou o início pontual das atividades, conferindo um senso de rotina e organização para as crianças.

Contudo, a existência de brinquedos na sala onde foram realizadas as atividades, chamou a atenção das crianças, que, em alguns momentos, se distraíram com os mesmos. Para o bom andamento de uma aula de música, sugere-se, portanto, que não existam brinquedos ou objetos que possam distrair as crianças.

Em relação, especificamente, às análises das três atividades realizadas durante a pesquisa de campo, alguns aspectos foram observados de acordo com os pressupostos teóricos adotados para esta pesquisa.

O primeiro deles se refere à utilização de canais de comunicação não-verbais na realização de atividades musicais. O presente estudo confirma algo que muitos pesquisadores da área da Educação Musical já sabem, que, para que a criança participe de uma aula de música, não é necessário que ela utilize apenas a linguagem falada como forma de se expressar. Conforme apontou Vigotski (2008), a linguagem não deve ser entendida como um sistema rígido de regras determinadas e, não depende necessariamente do som. Ainda na visão de Russell (2005), uma aula de música se difere das demais aulas baseadas na conversação ou na fala. Em uma aula de língua estrangeira, por exemplo, a maneira principal do discurso é a explanação e a discussão. A fala e a escrita, neste caso, são os principais canais de comunicação entre o professor e o aluno. Nas aulas de música, as atividades são geralmente colaborativas, e os conteúdos musicais são realizados por meio de ações como



cantar, bater ritmos, gesticular e movimentar-se, por exemplo. Além disso, as respostas esperadas dos participantes, também são diferentes em um contexto de uma aula de música.

Para as crianças com Síndrome de Down, este aspecto do fazer musical torna-se essencial, já que a maioria destas crianças possui dificuldades em comunicar-se verbalmente, conforme foi apontado no primeiro capítulo desta dissertação. Contudo, as razões desta dificuldade podem ser entendidas também pelas diferenças entre as crianças, tenham elas necessidades especiais ou não. Lembremos que a participação de uma criança em uma determinada atividade depende também do seu nível de interesse pela mesma, assim como, da personalidade de cada uma delas. Algumas são mais extrovertidas, outras mais reservadas, por exemplo, o que pode ter um impacto direto sobre o desenrolar das aulas.

Neste sentido, foi possível observar que as crianças que participaram do presente estudo utilizaram constantemente canais não-verbais no decorrer das atividades, como gestos, olhares e posturas. Isto pôde ser observado, por exemplo, na mudança gradativa da participação da criança C, que no início da pesquisa não estabelecia contato visual com a pesquisadora e com os demais colegas do grupo. Ao final do trabalho, esta criança se comunicava com todos, não somente pelo olhar, mas, também, por meio do contato físico solicitado pela música, pela sua postura de atenção na atividade que exigiu mais concentração, pela alegria demonstrada na forma dos sorrisos que surgiram ao longo das aulas e pela interação observada nos demais momentos do trabalho. Neste sentido, a criança E, cuja voz foi ouvida apenas na décima aula, também pôde engajar-se nas mesmas atividades, obtendo prazer sobre suas realizações musicais, sobretudo, na atividade que utilizava os instrumentos musicais.

A utilização de um “canal musical” como forma de expressão, por meio do ato de cantar, gesticular, movimentar-se e bater os ritmos, foi se transformando durante toda a experiência. No início, as crianças imitavam a pesquisadora, seus gestos, formas de cantar e tocar. Ao término da pesquisa, cada criança possuía seu jeito próprio de participar da atividade. Cada participante tinha uma pulsação rítmica própria e constante, um modo de tocar diferente, uma maneira individual de responder ao canto de entrada, assim como uma resposta diferente à pergunta feita no final da atividade “A Pulguinha”, por exemplo. Na qualidade de pesquisadora, pude conhecer e respeitar a forma de realização e engajamento de cada criança, objetivando propiciar um ambiente de interação e confiança mútua entre os participantes. Os aspectos descritos acima estão em consonância com os achados teóricos relatados no capítulo 3 desta pesquisa.

Como já foi dito, as atividades musicais ofereceram às crianças que não tinham uma linguagem verbal fluente, uma possibilidade de expressão. Todas as seis crianças foram consideradas elementos de um único grupo, e a principal expectativa era que elas propiciassem respostas de natureza musical. Além disso, ao possibilitar às crianças a realização das atividades dentro de um ritmo próprio e individual, buscou-se a valorização da autoestima de cada uma delas.

No que se refere à interação, observou-se que a construção de um relacionamento de confiança e afeto estabelecido entre a pesquisadora e o grupo, permitiu que esta pudesse se aproximar dos participantes e, por meio das atividades musicais agir como mediadora do aprendizado do aprendizado musical. Este aspecto da aprendizagem mediada está de acordo com a concepção de Vigotski (1989), na qual o aprendizado ocorre em um processo mediado pela interação com os outros, que, por sua vez, leva o indivíduo ao desenvolvimento cognitivo. A mesma opinião é defendida por Mac Donald & Miell (2000) no capítulo 3 deste trabalho. Os autores ressaltam a importância da ação mediada na construção do conhecimento musical. Adicionalmente, os autores relatam que o estabelecimento de uma relação de confiança mútua entre os integrantes de um grupo, neste caso especificamente musical, contribui para que os indivíduos expressem suas próprias idéias, ouçam as idéias dos outros e, juntos, encontrem caminhos possíveis para solucionar um problema.

A importância do “outro social” no desenvolvimento do indivíduo também é ressaltada por Vigotski (1989) quando ele se refere ao contexto de interação social. Um indivíduo mais apto, no caso a pesquisadora, em interação com os demais, melhora e cria possibilidades de desenvolvimento do aprendizado.

Na situação de pesquisadora e professora das crianças, e, portanto, envolvida em primeira pessoa no processo da pesquisa de campo, modificando e sendo modificada por este processo, considero que esta experiência moldou a minha forma de olhar e entender as crianças com Síndrome de Down, e o modo como aprendem música.

Os relatos históricos, descritos no primeiro capítulo deste trabalho, narraram os períodos nos quais as diferentes concepções sobre o deficiente variaram de acordo com os ideais sociais, culturais e econômicos de cada época. Estes relatos contribuíram para que eu entendesse os motivos pelos quais as crianças com deficiência são, muitas vezes, alvo de olhares de estranheza, incompreensão, desconfiança e até medo.

Partindo do pressuposto de que a deficiência é dada por determinadas condições orgânicas e históricas, que não se traduzem em impossibilidades, direcionei meu trabalho de

campo, na tentativa de oferecer às seis crianças participantes, as mesmas oportunidades de vivência musical.

Confirmei o que aprendi desde cedo. Cada criança se difere da outra por meio de muitas características diferentes. O que as une, a Síndrome de Down, não as agrupa em um mesmo padrão de comportamento e aprendizagem. Ao invés disso, cada criança é diferente no modo como olha, fala, sente, responde e aprende. E, no caso das seis crianças com Síndrome de Down, participantes desta pesquisa, este fato não se mostrou diferente.

## 7. REFERÊNCIAS

ALVARES, T. S. Música como propiciadora da (re) organização da Experiência de Mundo: Musicoterapia com crianças portadoras da Síndrome do Autismo. In: I Simpósio Internacional de Cognição e Artes Musicais. **Anais...** Curitiba: Editora do DeArtes, 2005. p. 392-398.

ANDRADE, R.V; LIMONGI, S. C. O. A emergência da comunicação expressiva na criança com Síndrome de Down. **Pró-fono Revista de Atualização Científica**, Barueri, v.19, n. 4, p. 387-392, out./dez. 2007.

ANDRADE, R. V. **A emergência da comunicação expressiva na criança com Síndrome de Down**. 2006. 258 f. Tese (Doutorado em Medicina) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

ARANHA, M. S. F. A Deficiência através da História. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto n. 2, p. 63-70. Ribeirão Preto, 1995.

\_\_\_\_\_. Paradigmas da relação da sociedade com as pessoas com deficiência. **Revista do Ministério Público do Trabalho**, Brasília, ano XI, n. 21, p. 160-173, mar. 2001.

AUGUSTO, M. I. C. **As possibilidades de estimulação de portadores da síndrome de Down em musicoterapia**. 2003. 27 f. Monografia de Graduação (Musicoterapia) - Conservatório Brasileiro de Música – Centro Universitário, Rio de Janeiro, 2003.

ÁVILA, M. B. O método Kodály de musicalização como instrumento auxiliar no desenvolvimento da criança na escola formal. In: **Fundamentos da Educação Musical**. Associação Brasileira de Educação Musical, Série Fundamentos 4, Porto Alegre, p. 93-101, 1998

BELINI, A. E. G.; FERNANDES, F. D. M. Olhar e contato ocular: desenvolvimento típico e comparação na Síndrome de Down. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 52-59, mar. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbf/v13n1/10.pdf>>. Acesso em: nov. 2008.

BEYER, H. O. Por que ler Vigotski quando se propõe uma educação inclusiva? **Revista do Centro de Educação**, Santa Maria, nº 26, ago./set. 2005. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/>>. Acesso em: mai. 2009

BIRKENSHAW-FLEMING, L. **Music for all**: teaching music to people with special needs. Toronto: Gordon Thompson Music, 1993.

BISSOTO, M. L. O desenvolvimento cognitivo e o processo de aprendizagem do portador de Síndrome de Down: revendo concepções e perspectivas educacionais. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 80-88, fev./mar. 2005. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/artigos/m31526.htm>>. Acesso em: out. 2008.

BOLSANELLO, M. A. **Interação mãe-filho portador de deficiência: concepções e modo de atuação dos profissionais em estimulação precoce**. 1998. 156 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

BOWER, A; HAYES, A. Short-term memory deficits and Down's syndrome: a comparative study. **Down Syndrome Research and Practice**, Portsmouth, v. 2, n. 2, p. 47-50, jun. 1994.

BRANDÃO, S. R. S. **Desempenho na linguagem receptiva e expressiva de crianças com Síndrome de Down**. 2006. 164 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) - Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2006.

BRESSAN, F. G. **A vida por trás dos olhos amendoados: um livro-reportagem sobre os portadores da Síndrome de Down**. Londrina: Eduel, 2002.

BRITO, T.A. Música. In: **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília: MEC/SEF, v. 3, p. 45-79, 1998.

\_\_\_\_\_. **Kollreutter Educador: o humano como objetivo da educação musical**. São Paulo: Editora Peirópolis, 2001.

BROADLEY, I; MACDONALD, J.; BUCKLEY, S. Working memory in children with Down's Syndrome. **Down Syndrome Research and Practice**, Portsmouth, v. 3, n.1, p. 03-08, fev. 1995.

BRUSCIA, K. E. **Definindo a Musicoterapia**. Rio de Janeiro: Enelivros, 2000.

BUCKLEY, S.; BIRD, G.; SACKS, B. Social development for individuals with Down syndrome: an overview. **Down syndrome Issues and Information**, Portsmouth, 2002. Disponível em: <<http://www.down-syndrome.org/information/social/overview/>>. Acesso em: fev. 2009.

BUCLEY, S. Music, music therapy, musical abilities and the role of music in the lives of children and adults with Down syndrome. **Down Syndrome Research and Practice**, **Down Syndrome Research and Practice**, Portsmouth, v. 5, n.2, p.53, 2006.

BOURSCHEIDT, L. **Música elementar para crianças**: arranjos de canções infantis brasileiras para instrumentos Orff. Curitiba: DeArtes, 2007.

CARDOSO, M. H. C. A. Uma produção de significados sobre a Síndrome de Down. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 19, p.101-109, jan./fev. 2003.

CARDOSO-MARTINS, C.; MICHALICK, M. F.; POLLO, T. C. O papel do conhecimento do nome das letras no início da aprendizagem da leitura: evidência de indivíduos com Síndrome de Down. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 53-59, dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prc/v19n1/31292.pdf>>. Acesso em: out. 2008.

CARDOSO-MARTINS, C.; SILVA, J. R. A relação entre processamento fonológico e habilidade de leitura: evidência da Síndrome de Down e da Síndrome de Williams. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 21, n.1, p. 151-159, set. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prc/v21n1/a19v21n1.pdf>>. Acesso em: out. 2008.

CARL ORFF. **Biografia**. Disponível em: <[www.orff.de](http://www.orff.de)>. Acesso em: abr. 2009.

CARNEIRO, M. S. C. **Adultos com Síndrome de Down**. Campinas: Papyrus, 2008.

CARVALHO-FREITAS, M. N.; MARQUES, A. L. A Diversidade através da história: A inserção no trabalho de pessoas com deficiência. **O&S**, Salvador, v.14, n.41, p. 59-78, abr./jun. 2007.

CATENASSI, F. Z. et al. Relação entre índice de massa corporal e habilidade motor grossa em seis crianças de quatro a seis anos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 04, p. 227-230, jul./ago. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v13n4/03.pdf>>. Acesso em:abr. 2009.

COELHO, L. M. E. A Escuta do Silêncio. Atendimento de paciente em coma. In: I FÓRUM PAULISTA DE MUSICOTERAPIA DE SÃO PAULO, 1999. São Paulo. **Anais...** São Paulo: APEMESP, 1999. p. 72-91.

COMBLAIN, A. Working memory in Down's Syndrome: training the rehearsal strategy. **Down Syndrome Research and Practice**, Portsmouth, v. 2, n.3, p. 123-126, out. 1994.

COSTA, C. L. M. S. **Estimulação precoce com auxílio da música para crianças de Educação Infantil com Síndrome de Down**. 2007. 38 f. Monografia (Pós-Graduação em Metodologias Inovadoras Aplicadas à Educação), Faculdade Internacional de Curitiba -

FACINTER, Curitiba, 2007.

COSTA GIOMI, E. Benefícios cognitivos del aprendizaje musical. In: ILARI, B.S. (Org.) **Em busca da mente musical**: ensaios sobre os processos cognitivos em música – da percepção à produção. Curitiba: Ed. da UFPR, p. 401-428, 2006.

DAUDT, A. Children with Down Syndrome and Music. A parental description of their experience in music. Tese (Master f Arts in Music/ Music Therapy). The Faculty of the College of Nursing and Health Professions., Jonesboro, 2002.

EVANS, P. Algumas implicações da obra de Vygotsky na Educação Especial. In: HARRY, D. (Org.). **Vygotsky em Foco**: pressupostos e desdobramentos. Campinas: Papyrus, 1994. p. 69-89.

FARIAS, F. **Método Dalcroze**. Disponível em:  
<[http://br.geocities.com/leonardoabviana/metodo\\_dalcroze.htm](http://br.geocities.com/leonardoabviana/metodo_dalcroze.htm)>. Acesso em: abr. 2009.

FINO, C. N. Vygotsky e a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZPD): três implicações pedagógicas. **Revista Portuguesa de Educação**, Minho, v. 14, n. 2, p. 01-20, 2001.

FRANCO, M. A. S. Pedagogia da Pesquisa - Ação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n.3, p. 483-502, set./dez. 2005.

FIDLER, D. J. The emergence of a syndrome-specific personality profile in young children with Down Syndrome. **Down Syndrome Research and Practice**, Portsmouth, n. 10, v. 2, p. 53-60, 2006.

FLÓREZ, J. La atención temprana en el Síndrome de Down: bases neurobiológicas. **Revista Síndrome de Down**, Cantabria, n. 22, p. 132-142, dez. 2005. Disponível em:  
<[http://sid.usal.es/idocs/F8/ART7633/atencion\\_temprana.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/ART7633/atencion_temprana.pdf)>. Acesso em: mai. 2009.

FONTEERRADA, M. T. O. **De tramas e fios**: um ensaio sobre música e educação. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

FUNDAÇÃO SÍNDROME DE DOWN: Disponível em: <<http://www.fsdown.org.br>>. Acesso em: mai. 2008.

GAINZA, V. H. **Estudos de Psicopedagogia Musical**. São Paulo: Summus Editorial, 1988.

GARCIA, E. C. P. **Proposta para uma vivência musical**: um estudo de caso em educação musical com portadores da Síndrome de Down. 1998. Dissertação. (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1998.

GODINHO, J. C. O corpo na aprendizagem e na representação mental da música. In: ILARI, B. (Org.). **Em busca da mente musical**: ensaios sobre os processos cognitivos em música – da percepção à produção. Curitiba: Editora UFPR, Curitiba, 2006. p. 353–379.

GRAUP, S. et al. Efeito da equoterapia sobre o padrão motor da marcha em crianças com Síndrome de Down: uma análise biomecânica. **Revista Digital**, Buenos Aires, n. 96, ano 11, mai. 2006.

GUIMARÃES, E. L. et al. O efeito das cantigas folclóricas infantis sobre o comportamento de crianças com paralisia cerebral no momento do tratamento terapêutico - acompanhamento de 3 casos. **Revista Hispeci & Lema**, Bebedouro, v.6, p. 95-98, 2002.

HARGREAVES, D.; ZIMMERMAN, M. Teorias do desenvolvimento da aprendizagem musical. In: ILARI, B.S. (Org.) **Em busca da mente musical**: ensaios sobre os processos cognitivos em música – da percepção à produção. Curitiba: Ed. da UFPR, p. 231-269, 2006.

HOWARD, W. **A música e a criança**. 3 ed, São Paulo: Summus Editora, 1984.

HODAPP, R. Famílias de las personas com Síndrome de Down: perspectivas, hallazgos, investigación y necesidades. **Revista Síndrome de Down**, Cantabria, n.25, p.17-32, mar. 2008. Disponível em: <<http://www.downcantabria.com/revistapdf/96/17-32.pdf>>. Acesso em: out. 2008.

ILARI, B. S. Bebês também entendem de música: a percepção e a cognição musical no primeiro ano de vida. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, v. 7, p. 83-90, set. 2002.

\_\_\_\_\_. A música e o cérebro: algumas implicações do neurodesenvolvimento para a educação musical. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, v. 9, p. 7- 16, set. 2003.

\_\_\_\_\_. Percepção nos primeiros anos de vida. In: ILARI, B.S. (Org.) **Em busca da mente musical**: ensaios sobre os processos cognitivos em música – da percepção à produção. Curitiba: Ed. da UFPR, p. 271-302, 2006.

\_\_\_\_\_. Todos os bebês são especiais: a importância da música no início da vida. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ATENÇÃO E ESTIMULAÇÃO PRECOCE. 1., 2008, Curitiba. **Anais...** Curitiba: UFPR, 2008.



JOLY, I. Z.L. Musicalização infantil na formação do professor: uma experiência no curso de Pedagogia da UFSCAR. In: **Fundamentos da Educação Musical**. Associação Brasileira de Educação Musical, Série Fundamentos 4, Porto Alegre, p. 158-161, 1998.

\_\_\_\_\_. Música e educação especial: uma possibilidade concreta para promover o desenvolvimento do indivíduo. **Revista do Centro de Educação da UFSM**, Santa Maria, v. 28, n. 2, p. 79-86, 2003.

KEMP, A. **Introdução à investigação em Educação Musical**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1992.

LANE, S. M; CAMARGO, D. Contribuições de Vigotski para o estudo das emoções. In: LANE, S. T. M.; SAWAIA, B. B. (Org.). **Novas Veredas da Psicologia Social**. São Paulo: Editora Brasiliense S.A., v. 1, p. 115-131. , 1994.

LARA, A. T. M. C.; TRINDADE, S. H. R.; NEMR, K. Desempenho de indivíduos com Síndrome de Down nos testes de consciência fonológica aplicados com e sem apoio visual de figuras. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 9, n. 2, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462007000200004&lng=&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462007000200004&lng=&nrm=iso)>. Acesso em: out. 2008.

LEINIG, C. E. **Tratado de Musicoterapia**. São Paulo: Sobral Editora Técnica Artes Gráficas Ltda., 1977.

LIMA, P. L. S. **Estudo exploratório sobre os benefícios da Shantala em bebês portadores de Síndrome de Down**. 2004. 141 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

LOURO, V. S.; ALONSO, L. G.; ANDRADE, A. F. **Educação Musical e Deficiência – Propostas Pedagógicas**. São José dos Campos: Ed. Do Autor, 2006.

LOIZOS, P. **Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som** In: BAUER, M.W.; GASKELL, G. (ed). Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

LÜDERS, V. **Aprendendo a analisar problemas e encaminhar soluções em atividade interativa: o aluno com dificuldades de aprendizagem e o jogo informatizado**. 2004. 196 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MacDONALD, A. R.; MIELL, D. Creativity and music education: the impact of social

variables. **International Journal of Music Education**, n. 36, p. 58-68, 2000.

MACEDO, B. C.; MARTINS, L. A. R. Visão das mães sobre o processo educativo dos filhos com Síndrome de Down. **Revista Educar**, Curitiba, n 23, p. 143-159, 2004.

MANCINI, M. C. et al. Comparação do desempenho funcional de crianças portadoras de Síndrome de Down e crianças em desenvolvimento normal aos 2 e 5 anos de idade. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v.61, n. 2-B, p. 409-415, jun. 2003.

MANTOAN, M. T. E. **Compreendendo a deficiência mental**: novos caminhos educacionais. São Paulo: Scipione, 1989.

MARCELL, M. M. Relationships between hearing and auditory cognition in Down's Syndrome youth. **Down Syndrome Research and Practice**, Portsmouth, v. 3, n.3, p. 75-91, 1995.

MATIAS, R. B., FREIRE, R.D. A importância da música no fortalecimento de vínculos afetivos em famílias com bebês com Síndrome de Down. **Ictus**, Universidade Federal da Bahia, v.06, 2005.

MEEGAN, S. et al. Gross motor skill acquisition in adolescents with Down Syndrome. **Down Syndrome Research and Practice**, Portsmouth, v. 9, n. 3, p. 75-80, 2006.

MERRICK, J.; KOSLOWE, K. Refractive errors and visual anomalies in Down Syndrome. **Down Syndrome Research and Practice**, Portsmouth, v. 3, n.6, p. 131-133, 2001.

MIRANDA, P. M. A. D. et al. Estudo da mutação mitocondrial A1555G em indivíduos com síndrome de Down. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GENÉTICA. 54., Salvador. **Resumos...** Salvador: SBG, 2008. p. 59.

MOELLER, E. Diferentes e especiais. **Revista Mente & Cérebro**, Rio de Janeiro, p. 26-31, Jan., 2006.

MOORE, D. G. et al. Cognitive and social factors in the development of infants with Down Syndrome. **Down Syndrome Research and Practice**, Portsmouth, v. 2, n. 8, p. 43-52, 2002.

MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. **Metodologia para o pesquisador professor**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

MOREIRA, L. M. A.; EL-HANI, C. N; GUSMÃO, F. A. F. A Síndrome de Down e sua

patogênese: considerações sobre o determinismo genético. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 22, p. 96-99, jun. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v22n2/a11v22n2.pdf>>. Acesso em: out. 2008.

MUSTACCHI, Z. **Curvas padrão pondero-estatural de portadores de Síndrome de Down procedentes da região urbana da cidade de São Paulo**. 2002. 210 f. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento. Um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1998.

NEVES-PEREIRA, M.S.. Uma leitura histórico-cultural dos processos criativos: as contribuições de Vygotsky e da psicologia soviética. In: VIRGOLIM, A M. R. (org). **Talento criativo: expressão em múltiplos contextos**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2007

OMAIRI, C. **Aquisição da noção de espaço pela criança com Síndrome de Down, no atendimento de estimulação precoce**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

PESSOTTI, I. **Deficiência Mental: da superstição à ciência**. São Paulo: EDUSP, 1984.

PINËRO, E. Experiencia del masaje infantil em bebés com Síndrome de Down. **Revista Síndrome de Down**, Cantabria, n. 26, p. 09-15, mar. 2009.

PINO, A. ; GÓES, M C (orgs). Pensamento e Linguagem – estudos na perspectiva da psicologia soviética. **Cadernos Cedes**. 3. Ed. Campinas(SP): CEDES, n.24, 2000

PIRES, S. C. F. **Comunicação suplementar e/ou alternativa e ganho lexical na criança com Síndrome de Down: estudo piloto**. 2008. 173 f. Tese (Doutorado em Medicina) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

PORTOWITZ, A.; KLEIN, P.. MISC-MUSIC: a music program to enhance cognitive processing among children with learning difficulties. **International Journal of Music Education**, v.25, n.3, p.259-271, 2007

PRIETO, M. A. S. **O desenvolvimento do comportamento da criança com Síndrome de Down no primeiro ano de vida**. 2002. 122 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

PUESCHEL, S.M. (Org). **Síndrome de Down: guia para pais e educadores**. 4. ed. Campinas:

Papirus, 1993.

PUESCHEL, S.M; SUSTROVA, M. Visual and auditory perception in children with Down's syndrome. In J. Rondal, J. Perera, L. Nadel & A. Comblain (Orgs.), **Down's syndrome: psychological, psychobiological, and socio-educational perspectives**, p. 53-64, California: Singular Publishing, 1996.

ROCHA, B. **Interações sociais em aulas de Educação Física**. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2007.

ROCHA, C. M. **Iniciação Musical** - Método Willems. Curso ministrado na Escola Allegro, São Paulo, 2001

RODINI, E. S. O.; SOUZA, A. R. S. Síndrome de Down: características e etiologia. **Revista Cérebro e Mente**, Campinas, n. 4, fev. 1998. Disponível em: <<http://www.cerebromente.org.br/n04/doenca/down/down.htm>>. Acesso em: abr. 2009.

RUIZ, E. La función de la familia em la educación escolar en los alumnos con síndrome de Down. **Revista Síndrome de Down**, Cantabria, n. 25, p.06-16, mar. 2008. Disponível em: <<http://www.downcantabria.com/revistapdf/96/06-16.pdf>>. Acesso em: out. 2008.

RUSSEL, J. Estrutura, conteúdo e andamento em uma aula de música na 1º série do ensino fundamental: um estudo de caso sobre gestão de sala de aula. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, n. 12, p. 73-82, mar. 2005.

SANDRONI, C. "Uma roda de choro concentrada". Reflexões sobre o ensino de músicas populares nas escolas. IX Encontro Anual da ABEM, Belém. **Anais...**, 2000, p. 19-26.

SANTOS, R.M. S. Aprendizagem Musical Formal: Descrição de Quatro Métodos. In: **Fundamentos da Educação Musical**. Associação Brasileira de Educação Musical, Série Fundamentos 2, Porto Alegre, p. 07-112, 1994.

SCHWARTZMAN, J. S. **Síndrome de Down**. São Paulo: Memnon, 2003.

STEDMAN, T. L. **Dicionário Médico**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1996.

SILVA, S.C.; ARANHA, M.S.F. Interação entre professora e alunos em sala de aula com proposta pedagógica de educação inclusiva. **Revista Brasileira de Educação. Especial**, Marília, v. 11, n.3, p. 373-394, set/dez., 2005.

SILVA, N. L. P.; DESSEN, M. A. Deficiência mental e família: implicações para o desenvolvimento da criança. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 17, n.2, p.133-141, mai./ago. 2001.

SILVA, M. F. M.; KLEINHANS, A. C. S. Processos cognitivos e plasticidade cerebral na Síndrome de Down. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 12, n. 1, p. 123-138, nov. 2006.

TAFURI, J. O desenvolvimento musical através do canto na etapa infantil. In: IX Encontro anual da Associação Brasileira de Educação Musical. **Anais...** Belém, p. 53- 67, 2000.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa - Ação**. 15. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2007.

TRISTÃO, R. M.; FEITOSA, M. A. G. Percepção da fala em crianças com Síndrome de Down no primeiro ano de vida. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 8, n. 3, p. 459-467, mar. 2003.

VASCONCELOS, M. M. Retardo Mental. **Jornal de Pediatria**, v. 80, Suplemento, p. 71-82, mar./abr. 2004. Disponível em: <<http://www.jped.com.br/conteudo/04-80-S71/port.pdf>>. Acesso em: nov. 2008.

VASTA, L. Musicoterapia com soggetti affetti da Síndrome di Down. Disponível em : <<http://lauravasta.wordpress.com/2007/09/27/musicoterapia-con-soggetti-affetti-da-sindrome-di-down>>. Acesso em: mai. 2009.

VENAIL, F.; GARDINER, Q.; MONDAIN, M. Problemas otorrinolaringológicos y trastornos del habla en los niños con Síndrome de Down: fisiopatología, rasgos clínicos , tratamientos. **Revista Síndrome de Down**, Cantabria v. 22 n. 84, p. 20-26, mar. 2005.

VALSINER, J.; VEER, R. V. D. **Vygotsky**: uma síntese. São Paulo: Loyola, 1999. p. 73-91.

VIGOTSKI, L.S. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993a.

VIGOTSKI, L.S. **O desenvolvimento Psicológico na Infância**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

\_\_\_\_\_. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

VIGOTSKII, L.S.; LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.N. **Linguagem, desenvolvimento e**

**aprendizagem**, 5 ed ,São Paulo: Ícone/Edusp, 1994.

VIGOTSKI, L.S. **Psicologia da Arte**, 2 ed., São Paulo: Martins Fontes, 2001

\_\_\_\_\_. **Psicologia Pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

\_\_\_\_\_. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2008b.

VYGOTSKI, L.S. **Obras Escogidas**: fundamentos de defectología. Tomo V. Madrid: Visor, 1997.

VITORIA, J. R. Musica y educación especial: enseñanza musical en personas con Síndrome de Down, Parálisis Cerebral, Retardo Mental y Autismo. In: CONGRESO DE ESCUELAS DE MÚSICA DE EUSKAL HERRIA, 1., 2000, Vitória-Gasteiz. **Actas...** Vitória-Gasteiz: Euskal Herriko Musika Eskolen Elkarte, 2000. p. 71-80.

VOIVODIC, M. A.; STORER, M. R. S. O desenvolvimento cognitivo das crianças com Síndrome de Down à luz das relações familiares. **Psicologia: Teoria e Prática**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 31-40, ago./nov. 2002.

WERNECK, C. **Sou Humano**. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE GESTORES E EDUCADORES. 3., 2006. **Anais...** Brasília: MEC, 2006. p. 133-136.

\_\_\_\_\_. **Muito prazer eu existo**: um livro sobre as pessoas com Síndrome de Down. Rio de Janeiro: WVA, 1993.

WILSON, P. Music Education and Music Therapy. **Special Needs Children Site**. Disponível em: < <http://www.bellaonline.com/articles/art46397.asp>>. Acesso em: mai. 2009.

WILYE, J. The holistic learning outcomes of musical play for children with Down syndrome. **Down Syndrome Research and Practice**, Portsmouth, v. 5, n.2, p. 54-58, 2006.

ZAUSMER, E. Estimulação precoce do desenvolvimento. In: PUESCHEL, S. (Org). **Síndrome de Down**: guia para pais e educadores. 4. ed. Campinas: Papirus, p.115 -126, 1993.

Zoltán Kodály Pedagogical Institute of Music. Disponível em: <<http://www.kodaly-inst.hu/>>. Acesso em: abr. 2006



## 8. ANEXOS

### Anexo 01.Termo de Consentimento



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

### Termo de Consentimento

Pesquisa: “A Educação Musical de crianças com Síndrome de Down em um contexto de interação social”.

Pesquisadoras: Anahi Ravagnani e Beatriz Senoi Ilari

Ao assinar este termo de consentimento, estou ciente de que:

- v A participação de meu / minha filho (a) no estudo é voluntária;
- v Os objetivos do estudo foram explicados e estão claros;
- v A coleta de dados será feita apenas para fins de pesquisa acadêmica, e que os dados obtidos não serão utilizados para nenhuma outra finalidade;
- v Todos os dados contidos na pesquisa são confidenciais, e a identidade dos participantes será mantida em sigilo;
- v Todo o tipo de gravação seja visual ou sonora, só poderá ser divulgada com a devida autorização dos participantes envolvidos com a pesquisa;
- v Ninguém terá acesso aos dados adquiridos, a não ser os pesquisadores;
- v Posso ter acesso aos resultados da pesquisa, se desejar;
- v Tenho o direito de desistir desta pesquisa, a qualquer momento e por qualquer motivo e sem qualquer tipo de ônus;
- v Os dados obtidos serão publicados em minha dissertação de mestrado e possivelmente em artigos científicos não comerciais, sempre preservando a identidade dos participantes.

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Curitiba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2007

DEPARTAMENTO DE ARTES DA UFPR - DEARTES  
Rua Coronel Dulcídio, 638 - Batel / CEP 80420-170 – Curitiba / PR - Brasil  
Telefone: (41) 3224-9915 / 3222-9658



## **Anexo 02. Explicação do estudo**



### **A Educação Musical de crianças com Síndrome de Down em um contexto de interação social**

**Pesquisadora responsável:** Anahi Ravagnani

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Beatriz Senoi Ilari

#### **Explicação do estudo**

##### **Objetivos**

Seu filho (a) foi convidado a participar de uma pesquisa que está investigando a interação de crianças com SD entre 06 e 07 anos de idade, em um contexto de Educação Musical. O objetivo deste estudo é observar, analisar e interpretar as formas de percepção, imitação e execução de estruturas musicais em crianças portadoras da SD, assim como o papel exercido pela interação social no contexto das aulas de música.

##### **Participação**

A criança que concordar em fazer parte desse estudo participará de 2 etapas diferentes da pesquisa. A primeira etapa consiste num estudo de observação. Na segunda as crianças participarão de encontros-aula onde serão aplicados os conteúdos específicos relativos à pesquisa e onde estará sendo realizada a coleta de dados. As aulas serão realizadas no horário normal da turma.

##### **Riscos associados à participação na pesquisa**

Nenhuma das atividades relativas à pesquisa oferece algum tipo de risco psicológico ou físico aos participantes, que poderão desistir do estudo em qualquer etapa do mesmo e sem qualquer tipo de ônus.

Em hipótese alguma os sujeitos de pesquisa serão obrigados a fornecer informações sobre quaisquer áreas que julgarem ser de domínio privado e somente os pesquisadores é que terão acesso aos dados da pesquisa.

##### **Benefícios associados à participação na pesquisa**

Não existem benefícios diretos, uma vez que os mesmos estão relacionados às áreas de conhecimento referentes ao estudo.

### **Desistência**

Nenhum participante será obrigado a participar da pesquisa e também poderá abandoná-la durante qualquer etapa.

### **Sigilo e anonimato**

Para este estudo, os participantes serão identificados como sujeitos A, B, C, etc. Portanto, seu filho não será identificado em hipótese alguma. As informações recolhidas durante a pesquisa serão anotadas em um caderno de dados, e somente os pesquisadores terão acesso a estes dados, bem como aos vídeos e às gravações em áudio. Os interessados poderão receber uma cópia escrita do texto final desta pesquisa.

### **Contatos**

Qualquer dúvida relacionada com a pesquisa, favor entrar em contato com a pesquisadora pelos telefones **(41)9687-5877** ou **(41)3335-5510**, ou pelo e-mail ***anahiravagnani@hotmail.com***

Agradeço a atenção e a disponibilidade de todos.

---

Anahi Ravagnani  
Pesquisadora responsável

Curitiba, 29 /08 / 2007.

**DEPARTAMENTO DE ARTES DA UFPR – DEARTES**  
**Programa de Pós-graduação em Música – Mestrado UFPR**  
**Rua Coronel Dulcídio, 638 - Batel / CEP 80420-170 – Curitiba / PR - Brasil**  
**Telefone: (41) 3224-9915 / 3222-9658**